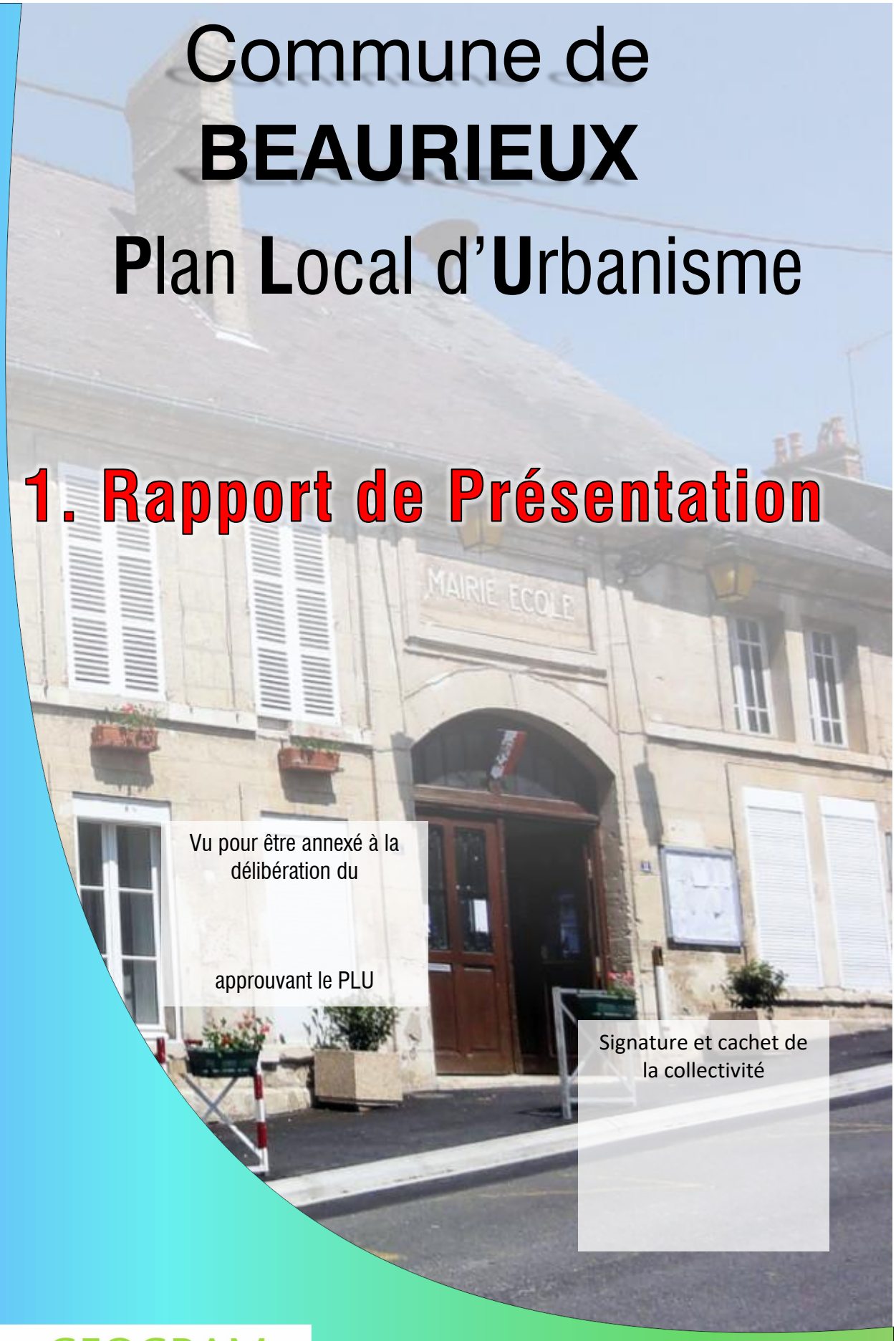
Commune de
BEAURIEUX
Plan Local d'Urbanisme



1. Rapport de Présentation

Vu pour être annexé à la délibération du

approuvant le PLU

Signature et cachet de la collectivité

GEOGRAM

16 rue Rayet Liénart
51420 Witry-lès-Reims
Tél. : 03 26 50 36 86 / Fax : 03 26 50 36 80
e-mail : bureau.etudes@geogram.fr
Site internet : www.geogram.fr

Table des matières

INTRODUCTION 10

► Les objectifs de la révision du P.L.U. 10
► Le Plan Local d'Urbanisme : Définition et contenu 10
Schéma de synthèse du contenu du plu 22

1ÈRE PARTIE : DIAGNOSTIC COMMUNAL 23

1] APPROCHE GLOBALE DU TERRITOIRE 25

1.1. Situation administrative et géographique 25
1.2. Intercommunalité et structures intercommunales 26
1.3. Historique de la planification locale 29
1.4. Les principales caractéristiques du territoire communal 30
1.5. Morphologie urbaine 33
1.6. Entités urbaines 34
1.7. Patrimoine architectural et curiosités 35
1.8. Patrimoine archéologique 35

2] COMPOSANTES DE LA COMMUNE 37

2.1. Démographie 37
2.2. Habitat 39
2.3. Approche socio-économique du territoire 41
2.4. Équipements et services 45
2.5. Réseaux – Déchets – Défense incendie 46
2.6. Transports et déplacements 51

3] DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX 58

3.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) 58
3.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 58
3.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux 58
3.4. Programme Local de l'Habitat (PLH) 59
3.5. Plan de Déplacements Urbains (PDU) 59
3.6. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) 59

4] SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE ET PROJET D'INTÉRÊT GÉNÉRAL 86

4.1. Servitudes d'utilité publique 86
4.2. Projet d'Intérêt Général 88
4.3. Identification géographique de produits alimentaires 88
4.4. Patrimoine archéologique 88
4.5. Les ressources en matériaux 90

2ÈME PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 91

1] MILIEU PHYSIQUE 93

1.1. Relief 93
1.2. Géologie 96
1.3. Le réseau hydrographique 99
1.4. Zones à Dominante Humide 103
1.5. Climatologie 105
1.6. Potentiels en matière d'énergies renouvelables 106
1.7. Qualité de l'air 107

2] CARACTÉRISTIQUES ENVIRONNEMENTALES DU TERRITOIRE 110

L2.1 Les milieux naturels identifiés 110
2.2 Milieux naturels protégés 123
2.3 Bois et forêts 124
2.4. Biodiversité communale 126
2.5. Les paysages 128

3] LES RISQUES ET CONTRAINTES TERRITORIALES 131

3.1. Les zones à risques naturels 131
3.2. Les risques technologiques et industriels 140
3.3. Les sites et sols pollués 140
3.4. Les contraintes territoriales 141

3ÈME PARTIE : SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC ET DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 143

1] SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC COMMUNAL 145

2] SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 146

3] HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 147

3] ENJEUX DÉFINIS DANS LE PADD 149

4ÈME PARTIE : ÉVOLUTION DE L'URBANISATION ET CAPACITÉS DE DENSIFICATION ET MUTATION DES ESPACES BÂTIS 151

1] CONSOMMATION PASSÉE D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS 153

1.1. Généralités 153
1.2. D'après l'observatoire de l'artificialisation des sols 154
1.3. Par photo-interprétation 155

2] ÉTUDE DE DENSIFICATION 160

2.1. Mutation du bâti existant 160
2.2. Logements vacants 160
2.3. Espaces résiduels mobilisables 161

5ÈME PARTIE : TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD 165

1] FONDEMENTS DU PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES 166

2] TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD DANS LES DOCUMENTS GRAPHIQUES 167

2.1. Orientations concernant le développement de l'habitat 167
2.2. Orientations concernant les transports et les déplacements 169
2.3. Orientations concernant le développement des activités économiques et commerciales. 169
2.4. Orientations concernant les activités agricoles et viticoles 169
2.5. Orientations concernant les équipements et les loisirs 169
2.6. Orientations concernant la protection des espaces naturels, la préservation des continuités écologiques et le cadre de vie 170

3] SUPERFICIE ET CAPACITÉ D'ACCUEIL DES ZONES DU PLU 172

3.1. Tableau récapitulatif des surfaces de chacune des zones 172
3.2. Nombre de logements envisagés 173

4] TRADUCTION DES ORIENTATIONS DANS LES OAP 174

5] TRADUCTION DE CES ORIENTATIONS DANS LE DOCUMENT ÉCRIT (RÈGLEMENT DU PLU) ET MOTIFS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES À L'UTILISATION DU SOL 174

5.1. Socle réglementaire commun à chacune des zones du PLU 175
5.2. Les dispositions spécifiques 177

6ÈME PARTIE : EXPOSÉ DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ÉTÉ RETENU & COMPARAISON DES SCÉNARIOS 187

1] SCÉNARIO « AU FIL DE L'EAU » 188

2] SCÉNARIO 2 189

3] SCÉNARIO 3 191

4] SCÉNARIO RETENU 193

5] RAISONS DU CHOIX DU PROJET 194

7ÈME PARTIE : COMPATIBILITÉ ET PRISE EN COMPTE DES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES OPPOSABLES 197

1] SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE (SCOT) 198

2] PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 198

3] PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PDU) 198

4] SCHÉMA RÉGIONAL D'AMÉNAGEMENT, DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET D'ÉGALITÉ DES TERRITOIRES (SRADDET).....198

5] SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE).....200

6] SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE).....203

8ÈME PARTIE : INCIDENCES NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT SUR L'ENVIRONNEMENT - MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION, COMPENSATION, DÉFINIES EN CONSÉQUENCE.....205

1] INCIDENCES SOCIO-ÉCONOMIQUE.....206

1.1. Développement économique et activités créées 206
1.2. impacts sur l'agriculture 206

2] INCIDENCES SUR LE PAYSAGE.....207

3] INCIDENCES ET MESURES SUR LE MILIEU PHYSIQUE.....209

3.1. Ressources minérales 209
3.2. Eaux de surface. aspects quantitatifs 209
3.3. Eaux de surface. aspects qualitatifs 210
3.4. Eaux souterraines. aspects quantitatifs 211
3.5. Eaux souterraines. aspects qualitatifs 211
3.6. Zones à dominante humide (aspects hydrauliques) 211
3.7. Climat global 212
3.8. Climat local 213
3.9. Qualité de l'air 214

4] INCIDENCES ET MESURES CONCERNANT LA BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES 215

4.1. Incidence sur les services écosystémiques 215
4.2. Incidence sur les espèces protégées ou patrimoniales 216
4.3. Incidence sur les continuités écologiques 217
4.4. Incidence sur les zones à dominante humide (aspect écologique) 218
4.5. Incidence sur les ZNIEFF et les ENS 219
4.6. Incidences sur les Réserves Naturelles et les Arrêtés de Protection de Biotope 220

5] INCIDENCES SUR LES ENJEUX SPÉCIFIQUES NATURA 2000.....220

6] AUTRES INCIDENCES 220

6.1. Incidences sur le trafic et sécurité routière 220
6.2. Incidences sur le patrimoine archéologique 221
6.3. Incidences sur la santé 221
6.4. Incidences sur le la production de déchets 222
6.5. Prévention des risques - retrait/gonflement des argiles 222
6.5. Prévention des risques – Inondation 222

7] MESURES ERC ET PRÉCONISATIONS 223

7.1. Mesures d'évitement, réduction, compensation 223
7.2. Préconisations 223

8] MANIÈRE DONT A ÉTÉ MENÉE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....224

9ÈME PARTIE : CRITÈRES, INDICATEURS ET MODALITÉS DE SUIVI PROPOSÉS POUR L'ÉVALUATION DU PLU ET POUR SES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT 225

1] SUIVI SOCIO-ÉCONOMIQUE 226
2] SUIVI DES EFFETS SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LES RISQUES 227
3] SUIVI DES EFFETS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LE PAYSAGE 228
4] SUIVI DES EFFETS SUR LES MILIEUX NATURELS 228

ANNEXE 1 : ESPÈCES OBSERVÉES SUR LA COMMUNE – DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES 231

ANIMAUX 232
INPN 232
ClicNat 236
VÉGÉTAUX 243
INPN 243
Digitale2 245

Table des illustrations

Figure 1 - Situation géographique....25
Figure 2 – Communes limitrophes....26
Figure 3 – Communes membre de la Communauté de Communes du Chemin des Dames....26
Figure 4 – Occupation du sol....30
Figure 5 – Plan des rues du bourg....32
Figure 6 – Organisation schématique de la zone bâtie....33
Figure 7 – Évolution démographique....37
Figure 8 – Évolution de la taille moyenne des ménages....38
Figure 9 – Évolution de la structure par âge....38
Figure 10 – Évolution du nombre de logements....39
Figure 11 – Occupation des logements....39
Figure 12 – Caractéristiques des résidences principales....41
Figure 13 – Moyens de transport domicile/travail....42
Figure 14 – Localisation des secteurs d'assainissement non-collectif....48
Figure 15 – Localisation des points de défense incendie....50
Figure 16 – Infrastructures de transport routier....52
Figure 17 – Réseau ferroviaire aux alentours de la commune....53
Figure 18 –Ruelle piétonne donnant accès à l'église....53
Figure 19 – Plan des ruelles dans la partie ancienne du bourg....54
Figure 20 – Véloroutes du Schéma Régional Hauts-de-France....55
Figure 21 – Chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée....55
Figure 22 – Réseau de transport fluvial....56
Figure 23 – Carte de synthèse du SRADDET....61
Figure 24 – Réseau routier d'intérêt régional Hauts-de-France....73
Figure 25 – Périmètre lié à la législation au titre des monuments historiques....87
Figure 26 – Carrières....90
Figure 27 – Topographie....93
Figure 28 – Pentes....94
Figure 29 – Vue sur le centre ancien depuis la ruelle de la Croix de Haut....95
Figure 30 – Importante différence de niveau en arrière de constructions rue de la Porte Madame....95
Figure 31 – Carte géologique....96
Figure 32 – Beaurieux dans le bassin-versant de l'Aisne....99
Figure 33 – Cours d'eau sur le territoire de Beaurieux....99
Figure 34 – Débits de l'Aisne....100
Figure 35 – Bassin-versant du Tordoir....103
Figure 36 – Carte des zones à dominante humide par l'Agence de l'Eau Seine Normandie....104
Figure 37 – Diagramme ombrothermique....106
Figure 38 – Rose des vents....106
Figure 39 – Potentiel d'énergie solaire....107
Figures 40 et 41 – Cartes de la qualité de l'air....109
Figure 42 – Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique....111
Figure 43 – Trame verte et bleue....115
Figure 44 – croisement de la RD 925 et du cordon riverain du Tordoir....116
Figure 45 – Espaces Naturels Sensibles du Département de l'Aisne....118
Figure 46 – Zones Natura 2000 aux environs de Beaurieux....120
Figure 47 – localisation de la portion de la Réserve Naturelle située à Beaurieux....123
Figure 48 – Pelouses naturelles de la Réserve à Beaurieux....123
Figure 49 – Surfaces boisées sur le territoire communal de BEAURIEUX....125
Figure 50 – Carte des grandes unités paysagères du Sud de l'Aisne....128
Figure 51 – Représentation d'un paysage type de la vallée de l'Aisne....129

Figure 52 – PPRI à Beaurieux....132
Figure 53 – PPRI modifié (détail)) 135
Figure 54 – Carte de l'aléa « Retrait/gonflement d'argiles »....137
Figure 55 – Carte du risque Radon en France métropolitaine....139
Figure 56 – Consommation foncière passée – tableau d'assemblage des cartes 155
Figure 57 – Consommation foncière passée – carte détaillée Nord-Est....156
Figure 58 – Consommation foncière passée – carte détaillée Ouest 157
Figure 59 – Consommation foncière passée – carte détaillée Sud 158
Figure 60 – Tableau descriptif de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers 159
Figure 61 – Décompte des logements vacants 161
Figure 62 – Localisation des extensions de l'urbanisation 162
Figure 63 – Bilan des extensions de l'urbanisation....**Erreur ! Signet non défini.**
Figure 64 – Localisation des extensions de l'urbanisation 168
Figure 65 – Tableau des surface des zones du PLU....172
Figure 66 – Localisation des extensions....173
Figure 67 – Tableau de synthèse des capacité d'accueil....**Erreur ! Signet non défini.**
Figure 68 – Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans le scénario « au fil de l'eau »
....188
Figure 69 – Capacités d'accueil dans le scénario 2....189
Figure 70 – Capacités d'accueil dans le scénario 3....192
Figure 71 – Capacités d'accueil dans le scénario retenu 191
Figure 72 – Situation des zones d'urbanisation par rapport aux ZNIEFF....219

Introduction

► LES OBJECTIFS DE LA RÉVISION DU P.L.U.

La commune de BEAURIEUX est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé depuis le 16 mars 2012 et modifié le 2 juillet 2021.

Par délibération en date du 9 avril 2021, la commune de BEAURIEUX a décidé de réviser ce PLU pour les raisons suivantes :

- Mener une réflexion globale sur le territoire pour tenir compte des nouvelles réglementations ;
- Permettre la réalisation de projets de logements favorisant la mixité générationnelle ;
- Permettre aux entreprises du territoire de pouvoir porter leurs projets de développement et permettre la diversification vers des activités commerciales ;
- Revoir les espaces boisés classés ainsi que les emplacements réservés ;
- Revoir le règlement du PLU notamment pour tenir compte des nouveaux modes de construction.

► LE PLAN LOCAL D'URBANISME : DÉFINITION ET CONTENU

Le PLU constitue le document fondamental de la planification locale ; il définit de façon précise le droit des sols applicable à chaque terrain. Il fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols, délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définit, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions. Il permet d'assurer :

- L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;
- La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux.
- Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Suite à la délibération de prescription, le Préfet a transmis un document appelé « Porter à Connaissance » sui recense l'ensemble des servitudes d'utilité publique et des contraintes qui s'appliquent sur le territoire communal et qui devront être prises en compte dans le PLU.

Le PLU comprend :

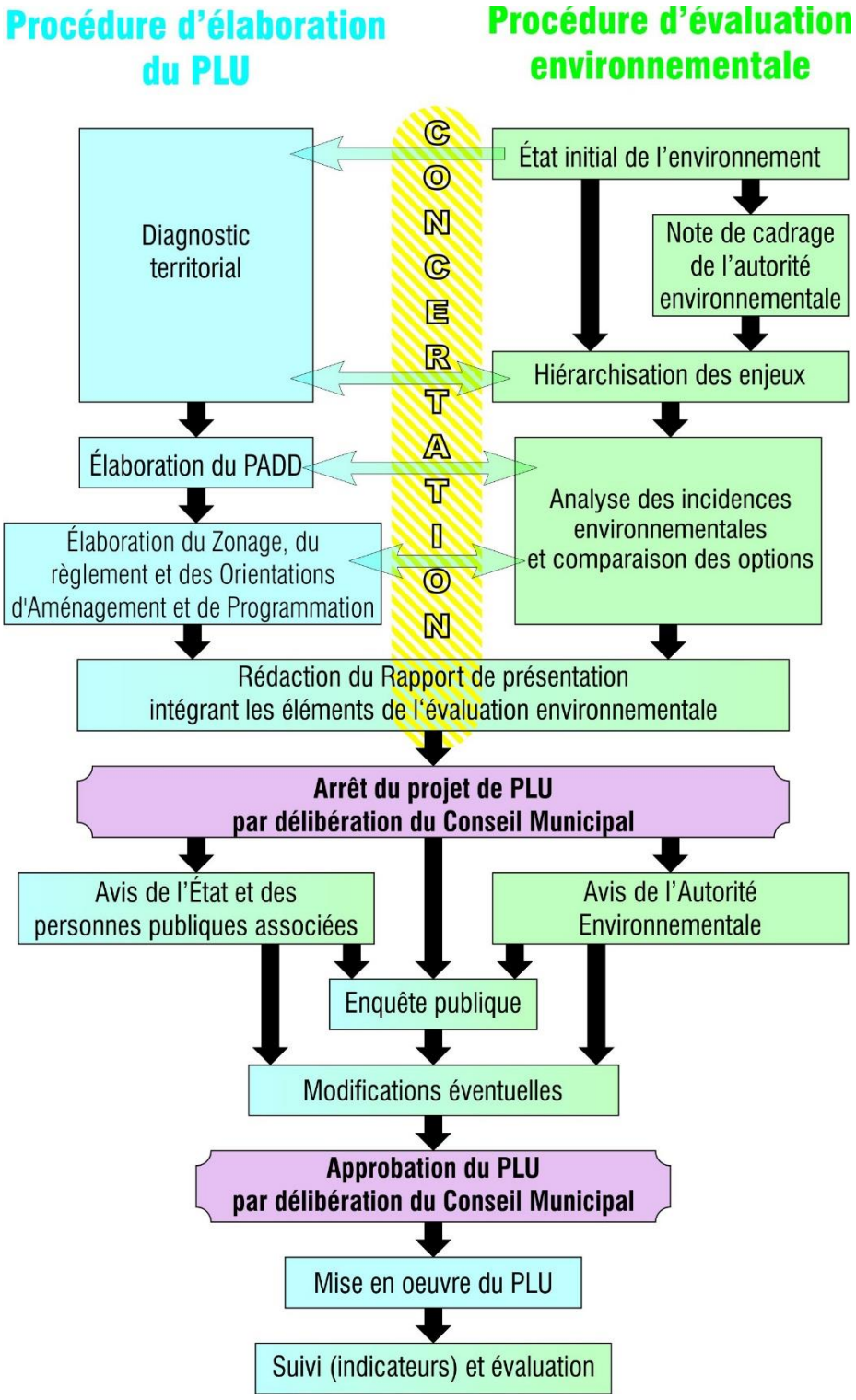
Le rapport de présentation

Ce document :

- expose le Diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.
- analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales
- expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers
- justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.
- établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.
- explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

L'évaluation environnementale

L'élaboration ou la révision des plans locaux d'urbanisme sont assujetties au dispositif spécifique de l'évaluation stratégique environnementale. Celle-ci est avant tout une démarche qui vise à maximiser la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration du PLU en parallèle duquel elle est menée.



Sa traduction dans le document comprend *a minima* :

- Une présentation générale du PLU (objectifs, contenu, articulation avec d'autres plans ou programmes…).
- Une description de l'état initial de l'environnement, de ses perspectives d'évolution si le PLU n'était pas mis en œuvre, des principaux enjeux environnementaux, des caractéristiques environnementales du territoire.
- Une description et une évaluation des effets notables du PLU sur l'environnement et la santé humaine.
- Les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du document.
- L'exposé des motifs pour lesquels les choix ont été retenus.
- Les mesures prévues pour éviter, réduire et, en dernier ressort, compenser les incidences négatives notables sur l'environnement.
- Les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement.
- Un résumé non-technique.

Pour des raisons pratiques et dans un souci d'homogénéité, la plupart des éléments de cette évaluation environnementale sont intégrés dans le rapport de présentation. Seul le Résumé Non Technique fait l'objet d'un fascicule séparé.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD)

Ce document a pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir. Il a donc une place capitale :

- Il définit les orientations générales des politiques :
  - d'aménagement,
  - d'équipement,
  - d'urbanisme,
  - de paysage,
  - de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers,
  - de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.
- Il définit les orientations générales concernant
  - l'habitat,
  - les transports,
  - les déplacements,
  - les réseaux d'énergie,
  - le développement des communications numériques,

- l'équipement commercial,
- le développement économique et les loisirs,
- le développement des énergies renouvelables.

↳ Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. Il existe désormais trois types d'OAP :

- *Les OAP sectorielles*

Elles sont obligatoires en zone 1AU. Elles définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville. Le périmètre de ces OAP est délimité sur le plan de zonage.

Il s'agit de mieux prendre en compte à la fois les zones urbanisées existantes, mais également les zones naturelles et agricoles en continuité desquelles s'inscrit le nouveau secteur d'aménagement. Les OAP doivent proposer des formes urbaines qui respectent les qualités des bourgs ou quartiers existants, et traiter les lisières entre les nouvelles constructions et le paysage qui l'entoure.

- *Les OAP des secteurs d'aménagement*

Elles permettent en zone U et AU de concevoir des OAP qui s'appliquent seules en l'absence de règlement. Cette possibilité s'accompagne des conditions suivantes :

↳ Les dispositions définies dans ces OAP doivent répondre aux objectifs du PADD

↳ Elles doivent porter au minimum sur les objectifs suivants :
- La qualité de l'insertion architecturale, urbaine et paysagère ;
- La mixité fonctionnelle et sociale ;
- La qualité environnementale et la prévention des risques ;
- Les besoins en matière de stationnement ;
- La desserte par les transports en commun ;
- La desserte des terrains par les voies et réseaux.

↳ Elles doivent comporter un schéma d'aménagement précisant les principales caractéristiques d'organisation spatiale du secteur

La réalisation d'OAP sans règlement est soumise à une justification particulière dans le rapport de présentation. De plus, lors de l'instruction des demandes d'occupation du sol (permis ou déclaration préalable), les articles d'ordre public du RNU continueront à s'appliquer.

- *Les OAP à vocation patrimoniale*

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique.

Cette disposition vise à offrir aux collectivités concernées la possibilité de bénéficier de garanties de protection de leur patrimoine vernaculaire.

Les OAP patrimoniales assurent donc l'application de dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments et ensembles bâtis ou naturels présentant un intérêt culturel, historique, architectural ou écologique, après identification et localisation de ces derniers.

Le règlement

Ce document est une traduction du PADD en mesures concrètes et précises. Il comporte :

- *Les documents graphiques*

Ces documents graphiques sont constitués par un ou plusieurs plans, communément appelés plans de zonage. Ils permettent de visualiser à l'échelle communale les choix d'aménagement exposés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et mis en œuvre aux travers des règles contenues dans le règlement. Ces plans divisent le territoire communal en plusieurs types de zone en fonction des caractéristiques locales :

Les zones urbaines dites « zones U »

Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Les zones urbaines dites « zones AU »

Les zones à urbaniser dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Il est possible de distinguer deux types de zones AU en fonction de la capacité des réseaux situés à leur périphérie :

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité, et le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, ou si ces réseaux ne sont pas suffisants mais que la commune

s'engage à réaliser les renforcements nécessaires, le PADD et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées, soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone, prévus par le PADD et le règlement. Ces secteurs seront classés en zone 1AU.

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité, et le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et si la commune ne peut pas s'engager à réaliser les renforcements de réseaux nécessaires, son ouverture à urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du PLU. Ces secteurs seront classés en zone 2AU.

Les zones agricoles dites "zones A".

Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A.

Peuvent être autorisées en zone A :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'Article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
- Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
- Les changements de destination de bâtiment existant dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la CDPENAF[1], et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la CDNPS[2].

[1] Commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers
[2] commission départementale de la nature, des paysages et des sites

Les zones naturelles et forestières dites "zones N"

Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Peuvent être autorisées en zone N :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation de matériel agricole agréées au titre de l'Article L. 525-1 du code rural et de la pêche maritime ;
- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;
- Les constructions, installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.
- Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.
- Les changements de destination de bâtiment existant dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la CDPENAF, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la CDNPS (commission départementale de la nature, des paysages et des sites).

Les STECAL

Des STEACAL[3] peuvent être délimités à titre exceptionnel, en zone naturelle ou agricole.

Peuvent y être autorisées :

- Des constructions ;
- Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage ;
- Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs ;

[3] Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limités

dans ce cas le règlement fixe les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions et les conditions relatives aux réseaux publics, à l'hygiène et à la sécurité.

Autres

Sur les plans de zonage sont également reportés s'il y a lieu :

- les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général à créer ou à modifier ou aux espaces verts à créer ou à modifier ou aux espaces nécessaires aux continuités écologiques ;
- Dans les zones urbaines et à urbaniser, des emplacements réservés en vue de la réalisation, dans le respect des objectifs de mixité sociale, de programmes de logements qu'il définit
- Dans les zones urbaines et à urbaniser, des servitudes interdisant, sous réserve d'une justification particulière, pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement.
- Les espaces boisés classés
- Les secteurs où les nécessités du fonctionnement des services publics, de l'hygiène, de la protection contre les nuisances et de la préservation des ressources naturelles ou l'existence de risques naturels, de risques miniers ou de risques technologiques justifient que soient interdites les constructions et installations de toute nature, permanentes ou non, les plantations, dépôts, affouillements, forages et exhaussements des sols.
- Les secteurs protégés en raison de la richesse du sol ou du sous-sol, dans lesquels les constructions et installations nécessaires à la mise en valeur de ces ressources naturelles sont autorisées.
- Les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination….
- Etc…

- *Les pièces écrites*

Le règlement est structuré autour des thèmes suivants :

- l'affectation des zones et la destination des constructions : où puis-je construire ?
- les caractéristiques urbaines, architecturales, naturelles et paysagères : comment prendre en compte mon environnement ?
- les équipements et les réseaux : comment je m'y raccorde ?

Le tableau ci-après reprend les différentes règles qui peuvent être Instituées par le PLU :

Mixité fonctionnelle et sociale		- Imposer mixité des constructions sur une même unité foncière - Définir majorations de volume constructible selon emprise au sol et hauteur - Définir des règles différenciées entre le rez-de-chaussée et les étages supérieurs des constructions - Identifier les quartiers dans lesquels doit être préservée ou développée la diversité commerciale - Fixer une proportion de logement d'une taille minimale - Fixer un pourcentage des programmes de logements affectés à des catégories de logement
Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Volumétrie et implantation des constructions	- Règles maximales d'emprises au sol - Hauteur des constructions - Fixe un objectif de densité minimale de construction, des règles minimales d'emprise au sol et de hauteur
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	-Dispositions concernant les caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions ainsi que des clôtures -Identifier et localiser le patrimoine bâti et paysager à protéger - Fixer des obligations en matière de performances énergétiques et environnementales

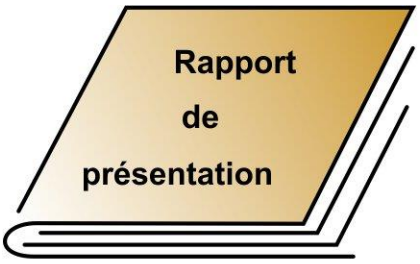
		-Imposer que les surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables d'un projet représentent une proportion minimale de l'unité foncière -Imposer des obligations en matière de réalisation d'espaces libres et de plantations, d'aires de jeux et de loisir
	Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	- Fixer les emplacements réservés aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques, en précisant leur destination et les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires - Délimiter les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et définir des règles nécessaires à leur maintien ou à leur remise en état - Identifier les éléments de paysage - Imposer les installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement - Imposer pour les clôtures des caractéristiques permettant de préserver ou remettre en état les continuités écologiques ou de faciliter l'écoulement des eaux.
	Stationnement	-Obligations de réalisation d'aires de stationnement (véhicules motorisés, vélos, véhicules électriques) compte tenu de la qualité de la desserte en transport collectif, de la densité urbaine et des besoins propres au projet au regard des capacités de stationnement ouvertes au public à proximité. -Dérogations pour les logements locatifs aidés, hébergement personnes âgées et résidences universitaires
Équipement et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privées	- Conditions de débouché/raccordement sur les voies d'accès

Desserte par les réseaux	- Conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie et notamment d'électricité et d'assainissement, ainsi que les conditions de réalisation d'un assainissement non collectif ; - Conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols, pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, et prévoir le cas échéant des installations de collecte, de stockage voire de traitement des eaux pluviales et de ruissellement. - Obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques. - Emplacements réservés

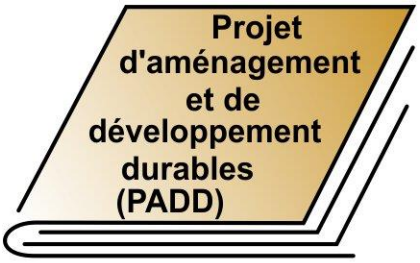
Les annexes sanitaires et servitudes d'utilité publique

- *Les pièces écrites*
  - Liste des servitudes d'utilité publique qui grèvent le territoire communal,
  - Données concernant le système d'alimentation en eau potable, le système d'assainissement, les ordures ménagères...
- *Les documents graphiques*
  - Le plan des servitudes d'utilité publique.
  - Les plans des réseaux d'eau et d'assainissement etc...

SCHÉMA DE SYNTHÈSE DU CONTENU DU PLU



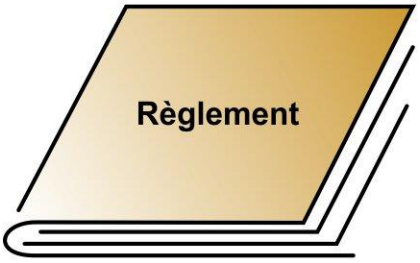
- Diagnostic territorial
- Justifications du PLU
- Evaluation environnementale
- Effets sur l 'environnement



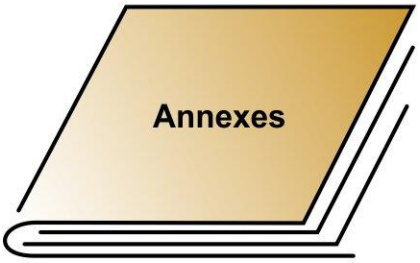
- Politique de la commune à mettre en oeuvre



- Traduction opérationnelle sur les sites à enjeux



- Zonage (découpage du territoire en zones)
- Règlement écrit (conditions d 'utilisation du sol pour chaque zone)



- Servitudes d'Utilité Publique
- Autres informations et obligations diverses



- Résumé des éléments de l'évaluation environnementale

1ère Partie :
Diagnostic communal

1] Approche globale du territoire

1.1. SITUATION ADMINISTRATIVE ET GÉOGRAPHIQUE

BEAURIEUX est située au Centre Est du département de l'Aisne. Elle bénéficie de l'aire d'influence des agglomérations de Soissons, de Laon et de Reims. En effet, BEAURIEUX se situe à 26 km de Laon, 33 km de Soissons et 33 km de Reims.

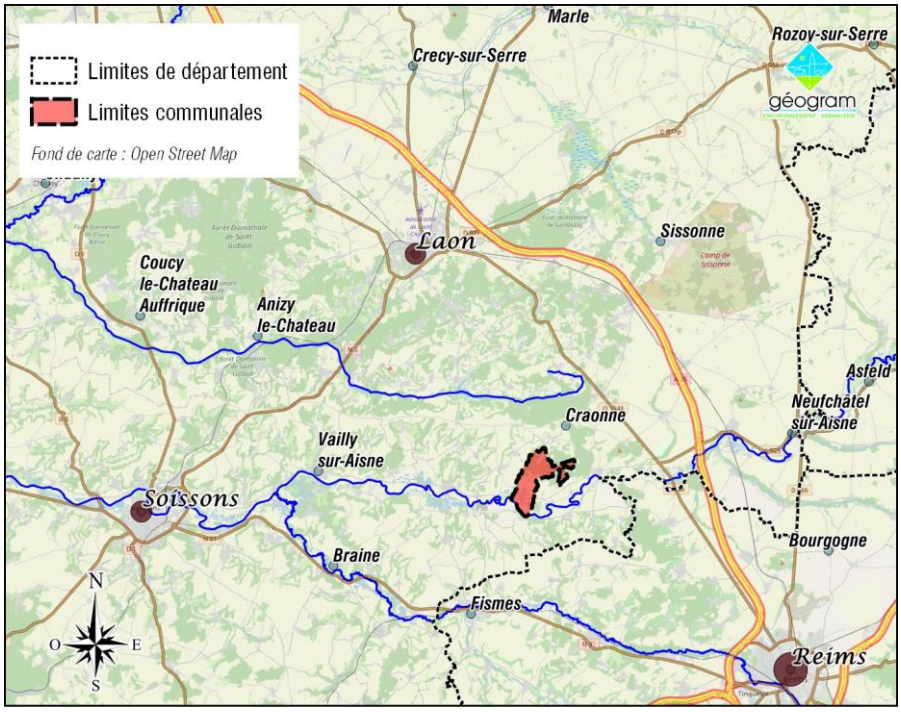
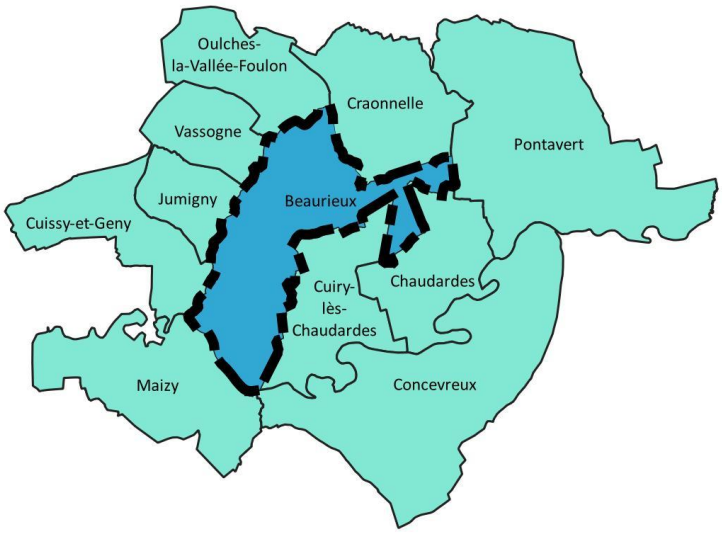


Figure 1 - Situation géographique

Arrondissement :	Laon
Département :	Aisne
Code INSEE	02058
Population :	851 habitants (INSEE 2018) / 854 (décompte communal 2021)
Superficie :	969 hectares

Le territoire communal est limitrophe des communes de :

Communes limitrophes de Beaurieux



- Craonnelle au Nord ;
- Pontavert au Nord-Est ;
- Chaudardes, Cuiry-lès-Chaudardes et Concevreux à l'Est et au Sud ;
- Maizy au Sud-Ouest ;
- Cuissy-et-Geny, Jumigny, Vassogne et Oulches-la-Vallée à l'Ouest et au Nord-Ouest.

Figure 2 – Communes limitrophes

1.2. INTERCOMMUNALITÉ ET STRUCTURES INTERCOMMUNALES

Communauté de Communes du Chemin des Dames

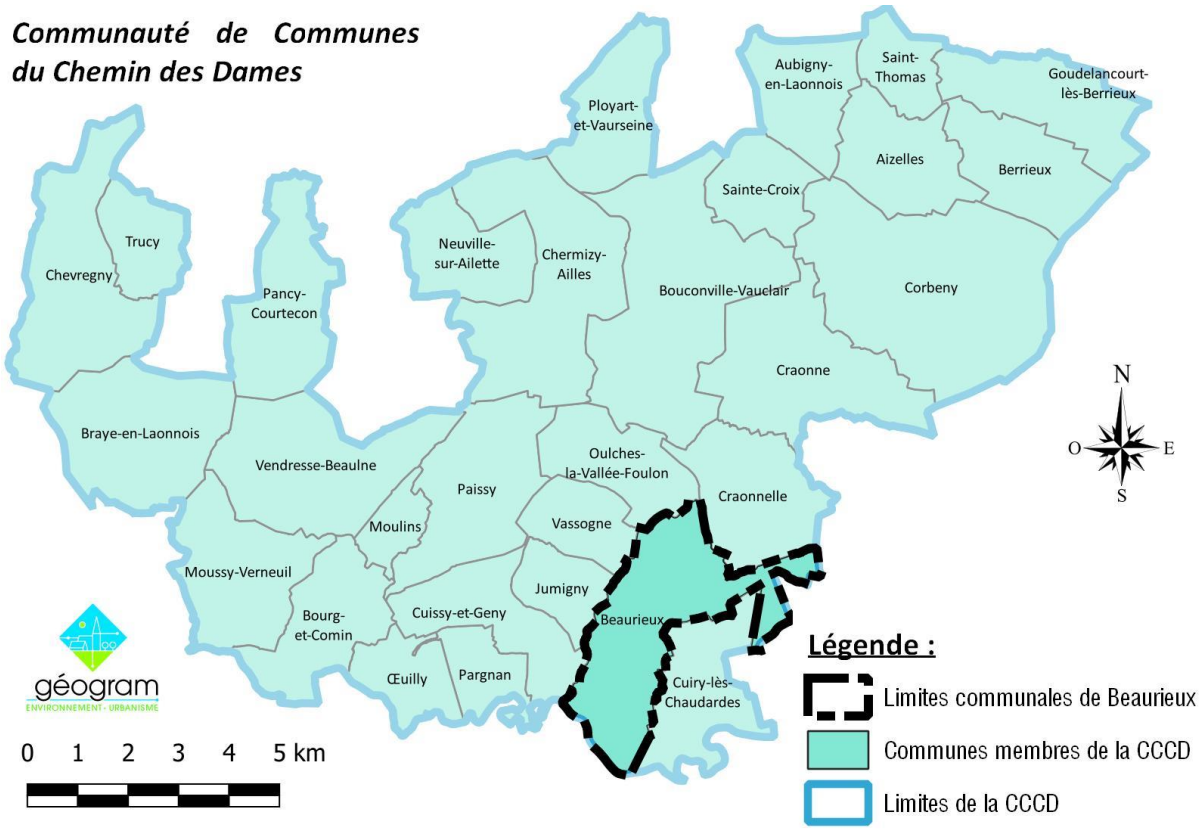


Figure 3 – Communes membre de la Communauté de Communes du Chemin des Dames

BEAURIEUX appartient à la Communauté de Communes du Chemin des Dames (C.C.C.D.). Créée le 29 décembre 1995, elle regroupe 30 communes, soit 5 504 habitants. Bien que n'atteignant pas le seuil de 15 000 habitants, la CCCD n'a pas été contrainte de fusionner avec une autre intercommunalité car sa densité démographique est inférieure à la moitié de la densité

nationale, dans un département lui-même moins dense que la moyenne départementale. Elle exerce les compétences suivantes :

Compétences obligatoires

- Aménagement de l'espace
  - Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire ; schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur.
- Développement économique
  - Actions de développement économique dans les conditions prévues à l'Article L.4251-17 ;
  - Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire.
  - Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire.
  - Promotion du tourisme, dont la création d'offices du tourisme.
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage.
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

Compétences optionnelles

- Protection et mise en valeur de l'environnement, le cas échéant dans le cadre de schémas départementaux et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie
  - Actions de sensibilisation et de mise en valeur de l'environnement et des zones protégées.
  - Elaboration, gestion et animation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Aisne Vesles Suippe.
  - Création, co-gestion et co-animation d'une Réserve Naturelle Régionale
- Politique du logement et cadre de vie
  - Participation à l'amélioration de l'habitat
  - Elaboration, suivi et animation d'une opération programmée d'amélioration de l'habitat (OPAH)
  - Gestion de logements mis à disposition par les communes par le biais de baux à réhabilitation.
- Actions sociales d'intérêt communautaire
  - Politique Enfance-jeunesse (0-17 ans)
  - Gestion et animation d'un Relais d'Assistants Maternels
  - Gestion et animation d'un centre de loisirs sans hébergement
  - Élaboration et mise en œuvre d'actions à vocation intercommunale à destination des 12-17 ans.
  - Création et gestion de chantier d'insertion intercommunal

Compétences facultatives

- Chemins :
  - participation à l'entretien des chemins communaux
  - entretien des chemins de randonnée valorisés au titre de la politique départementale de randonnée à l'exclusion des chemins de grande randonnée
- Organisation de manifestations culturelles, festives et sportives à caractère communautaire
- Élaboration et mise en œuvre de projets culturels et artistiques à vocation intercommunale sur les temps scolaires.
- Mise en place d'une politique d'aide aux personnes suivant des formations en vue de l'obtention du « Brevet d'Aptitude aux Fonctions d'Animateur et du « Brevet d'Aptitude à la Fonction de Directeur ».
- Tourisme
  - Élaboration et mise en œuvre d'un plan d'actions de développement touristique
  - Participation à la réhabilitation du patrimoine rural à vocation touristique, à l'exception des églises
  - Développement de l'accueil des camping-cars : création, aménagement et gestion d'aires de stationnement et de service
  - Soutien et appui aux communes dans leurs actions de valorisation et d'embellissement floral
  - Création de structures d'accueil touristique
  - Création, animation et valorisation des chemins de randonnées à l'exclusion des chemins de grande randonnée
  - Création et mise à jour de supports de communication : dépliants, cartes, guides, site internet…
  - Mise en place d'une signalétique touristique sur le territoire
- Construction, grosses réparations à l'exclusion de l'entretien courant de bâtiments (locaux techniques et habitations) destinés à être loués à la gendarmerie
- Gestion d'une école de musique
- Développement des services de proximité : plate-forme informatique
- Réseaux et services locaux de communications électroniques :
  - La construction d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques,
  - L'acquisition de droits d'usage à des fins d'établir et d'exploiter des infrastructures et des réseaux de communications électroniques,
  - L'acquisition des infrastructures ou réseaux de communications électroniques existants,
  - La mise des infrastructures ou réseaux à la disposition d'opérateurs ou d'utilisateurs de réseaux indépendants,

- L'exploitation d'infrastructures et de réseaux de communications électroniques.

- Service public d'assainissement non collectif (SPANC) :
  - Contrôle des installations
  - Réhabilitation et animation

Outre son appartenance à la Communauté de Communes, BEAURIEUX fait partie des structures suivantes :

- Le Syndicat scolaire des trois vallées, qui a en charge le développement et l'aménagement social et culturel.
- Le Syndicat des eaux de la région de BEAURIEUX, qui a en charge le traitement, l'adduction et la distribution d'eau.
- L'Union des Secteurs d'Energie du Département de l'Aisne (USEDA), qui a en charge les réseaux de distribution de l'électricité et de l'éclairage public sur le département.

1.3. HISTORIQUE DE LA PLANIFICATION LOCALE

La commune de BEAURIEUX est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé depuis le 16 mars 2012 et modifié le 2 juillet 2021.

1.4. LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU TERRITOIRE COMMUNAL

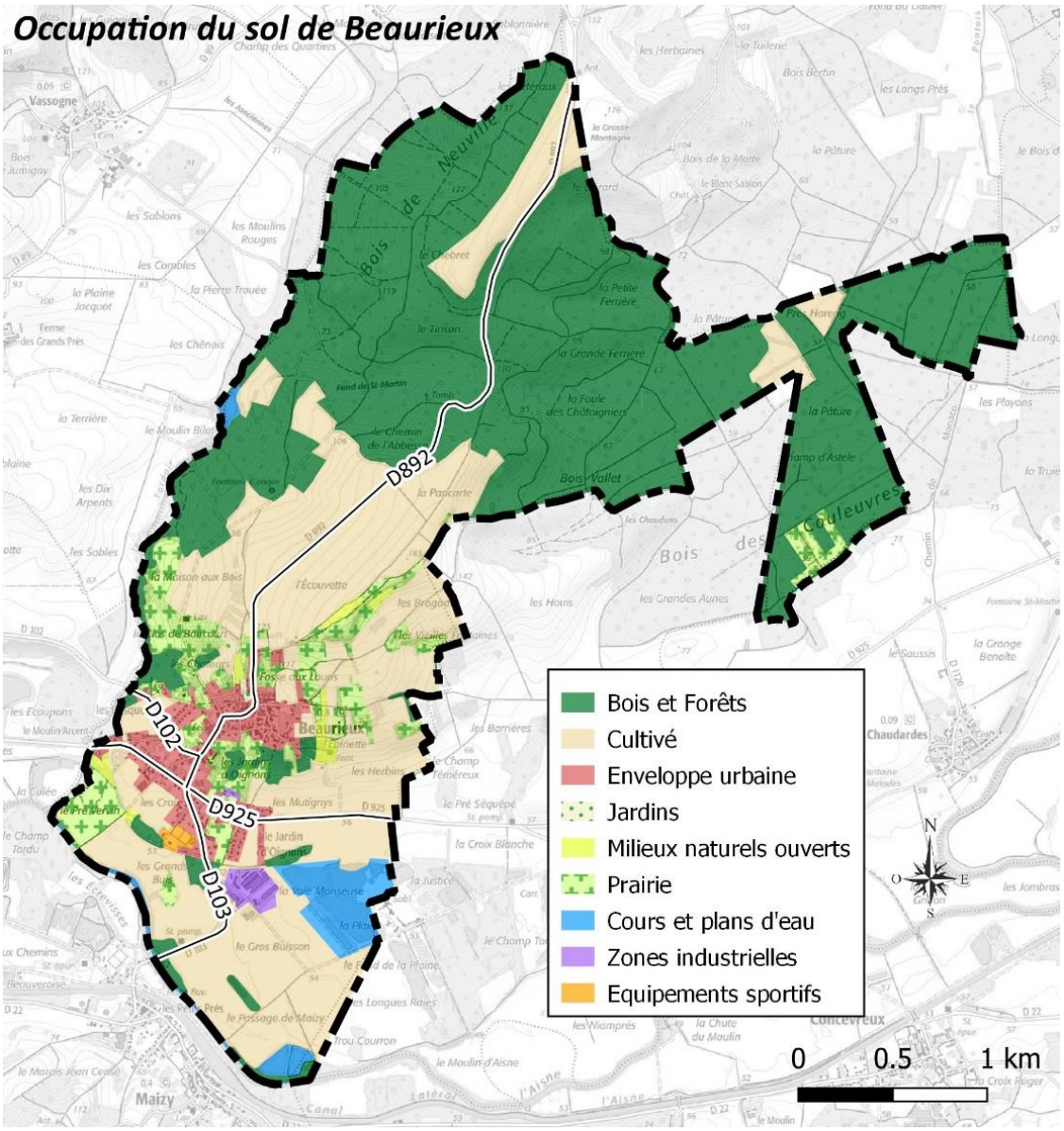


Figure 4 – Occupation du sol

BEAURIEUX est bâtie. Le territoire communal s'organise sur la rive droite de l'Aisne de la façon suivante du Nord au Sud :

- Un large tiers Nord, sur le plateau, est dominé par la forêt (Bois de Neuville, Bois Vallet et une partie du Bois des Couleuvres). On y rencontre de vastes clairières agricoles.
- Au centre du territoire communal, la forêt laisse la place à une zone agricole qui arrive en contact avec des jardins et vergers de BEAURIEUX dont une partie est située en limite Nord du village.

- Le village est localisé dans le tiers Sud du territoire communal. Les constructions se sont développées en étoile de part des d'autres des axes de circulations (routes, rues). Il est entouré de nombreux jardins et vergers.
- Les extrémités Sud, Sud-Est et Sud-Ouest, dominées par l'agriculture et l'exploitation des matériaux alluvionnaires (carrières), avec l'Aisne qui constitue ici la limite Sud du territoire communal.

BEAURIEUX constitue un point de passage privilégié où quatre axes principaux de circulation convergent :

- la Départementale 925 qui relie Cuiry-lès-Chaudardes, à l'Est et Oeuilly, à l'Ouest ainsi que Soissons, à une trentaine de kilomètres. Cette départementale permet également de rejoindre la RD 1044, entre Laon et Reims ;
- la Départementale 103 pour rejoindre Maizy ;
- la Départementale 102 qui mène à Jumigny ;
- et la Départementale 892 pour relier Craonne, par Craonnelle.

Ces axes se croisent au centre du bourg et assurent une bonne desserte du territoire dans toutes les directions.

En plus de ce réseau d'axes de circulation importants, un réseau secondaire assure la desserte des habitations et offre ponctuellement des possibilités de stationnement pour les riverains, sur ses abords. Les rues, pour le centre ancien, sont assez étroites et bordées de murs et de constructions. Toutefois, elles reçoivent un trafic local ; ces voies ne sont empruntées que par les riverains. Des sens de circulation ont été mis en place sur les voies les plus étroites.

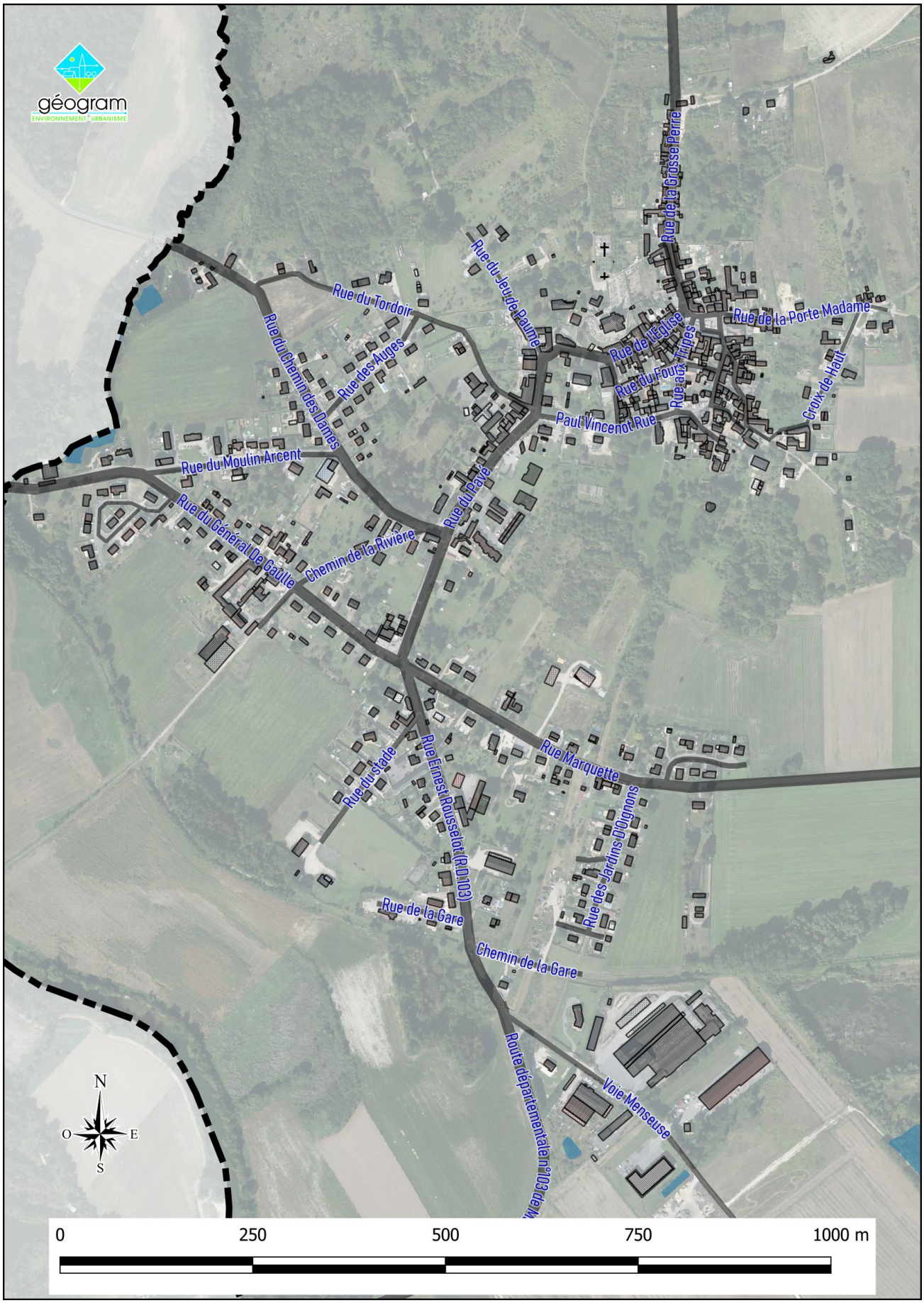


Figure 5 – Plan des rues du bourg

1.5. MORPHOLOGIE URBAINE

Le centre ancien de BEAURIEUX est localisé en situation de versant ; les constructions se sont développées sur des terrains fortement pentus. Les premières habitations ont été réalisées au nord de la RD 925 ; puis au fil du temps, le village s'est développé vers le Sud, à l'intersection des RD925, 103 et 892.

Le bourg ancien prend forme autour de l'Eglise, de la Mairie et de la Place François 1er. Il présente un tissu particulièrement dense, définissant un réseau de rues et de ruelles étroites.

Les extensions se sont réalisées vers le Sud, rapprochant les voies de communication les plus importantes. La densité est beaucoup plus faible. Des terrains sont encore actuellement non bâtis ; les constructions se sont naturellement réalisées au bord des voies de desserte.

En dehors du village, il n'existe pas de hameau. Seules quelques constructions isolées se trouvent au Nord et Nord-Ouest du bourg centre.

Une zone d'activités s'est développée en limite Sud du village.



Figure 6 – Organisation schématique de la zone bâtie

1.6. ENTITÉS URBAINES

1.6.1. Le centre ancien et tissu pavillonnaire

- *Époques de construction*

Le parc de logements est constitué à 41 %, de constructions réalisées avant 1946. On distingue le bâti ancien dans la composition urbaine de par l'architecture et les matériaux employés lors de la reconstruction. Spatialement, ce tissu ancien forme le noyau central du bourg. Les constructions contemporaines viennent se greffer dans le prolongement de ce centre ancien, de part et d'autre des voies de circulation existantes.

- *Implantation des constructions*

Dans le paysage : Le village centre est implanté sur un coteau, offrant des vues dégagées remarquables, à la fois sur l'environnement proche, mais aussi sur le village.
Par rapport à la voirie : L'aménagement du centre ancien se caractérise par la continuité ou semi continuité. Le bâti ancien est généralement appuyé sur la rue et en limite de parcelle latérale. S'il ne l'est pas, un mur de pierres (aligné sur la rue) marque les limites de la propriété et permet de préserver l'unité de l'alignement par rapport aux voies de circulation.
Les habitations récentes sont elles, construites au milieu de la parcelle, entourées de tous cotés par un espace de jardin.

- *Hauteur et volume des constructions*

En termes de hauteur et de volume, il n'y pas vraiment de règle à BEAURIEUX. Les constructions sont assez hétérogènes, ne serait-ce que pour adapter la construction à la topographie naturelle. Les constructions sont rarement plus hautes que R+1+C ; elles sont ponctuellement massives et parfois de tailles plus modestes.
Les maisons anciennes apparaissent plus massives ; cela vient certainement du fait de la plus forte densité dans le centre du village et de l'effort de composition des façades.

- *Toitures et matériaux de couverture des constructions*

Les toitures des constructions anciennes, tout comme celle des habitations récentes sont classiquement à deux pans parfois coupés (sauf quelques exceptions). Elles sont généralement de couleurs foncées oscillant de grisâtre à rougeâtre.
Les toitures des constructions récentes sont donc généralement à deux pans. Les ouvertures de toit épousent l'inclinaison de la charpente. La couleur des toitures observe des nuances plus claires que sur le bâti ancien ; on retrouve différentes teintes de gris, ainsi que plusieurs tonalités de rouge - orangé.

- *Façades des constructions*

Cette composante est essentielle pour distinguer les périodes de construction des bâtiments.
Les matériaux utilisés sur les façades sont variés. Les constructions anciennes ont recouru davantage à la pierre meulière, comme classiquement dans ce secteur de l'Aisne, et à la brique. La brique est principalement utilisée pour l'encadrement des ouvertures mais aussi comme ornement des arrêtes et des dessous de toits.
Le bâti récent est plus homogène. Généralement, les façades sont recouvertes d'enduit bétonné de couleurs claires, allant du beige au rosé. Lors de rénovation de façade, les constructions anciennes ont souvent été enduites.

1.6.2. Les équipements publics

Dans la commune de BEAURIEUX, les équipements publics sont principalement regroupés à BEAURIEUX-Bourg :

- Rue du Pavé pour la mairie et l'école primaire,
- Chemin du Tordoir pour l'école maternelle,
- Le cimetière au nord de la zone urbanisée, à côté de l'église.

Seuls la salle des Fêtes et les équipements sportifs sont situés au Sud de la RD 925, au niveau de la Rue du Stade.

1.7. PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET CURIOSITÉS

Dans le patrimoine bâti, on peut remarquer deux édifices intéressants :

- l'église gothique Saint-Rémi, au clocher octogonal, qui possède une flèche de pierre de 48 m de haut, unique dans le laonnois. Ce monument est classé pour son clocher depuis 1927 et dans son ensemble depuis 2004.
- l'ancien vendangeoir de Belly-de-Bussy.

On remarquera la position prédominante de l'Église gothique, visible en tout point du village (ou presque). Cette situation offre d'ailleurs des vues remarquables sur la vallée, à partir du cimetière.

1.8. PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Le livre V du code du Patrimoine relatif à l'archéologie, et notamment ses articles L.524-2 et L.524-3, institue « une redevance d'archéologie préventive due par les personnes y compris membres d'une indivision, projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui :

- sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme ;
- ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ;
- ou, dans le cas des autres travaux d'affouillement, sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'État. En

cas de réalisation fractionnée, la surface de terrain à retenir est celle du programme général des travaux ».

Conformément à l'Article L.524-4 du code du Patrimoine (modifié par la loi n°2011-1978 du 28 décembre 2011), cette redevance est due :

- Pour les travaux soumis à autorisation ou à déclaration préalable en application du code de l'urbanisme, la délivrance de l'autorisation de construire ou d'aménager, la délivrance du permis modificatif, la naissance d'une autorisation tacite de construire ou d'aménager, la décision de non-opposition à une déclaration préalable ou, en cas de construction sans autorisation ou en infraction aux obligations résultant de l'autorisation de construire ou d'aménager, le procès-verbal constatant les infractions ;
- Pour les travaux et aménagements autres que ceux mentionnés au a et donnant lieu à une étude d'impact, à l'exception des zones d'aménagement concerté, l'acte qui décide, éventuellement après enquête publique, la réalisation du projet et en détermine l'emprise ;
- Pour les autres travaux d'affouillement, le dépôt de la déclaration administrative préalable.

Si les aménagements sont susceptibles d'affecter les éléments du patrimoine archéologique, le préfet de région pourra prescrire des mesures de détection, et le cas échéant de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique. Sont notamment concernées les opérations mentionnées aux articles R.523-4 et R.523-5 du code du patrimoine.

Il est également rappelée l'application de l'Article L.531-14 du code du patrimoine de portée supra-communale : « Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie (…) ».

Les règles relatives au champ d'application et à l'augmentation de la redevance d'archéologie préventive relèvent notamment, de la loi n°2009-179, du 17 février 2009 pour l'accélération des programmes de constructions et d'investissements publics privés, de la loi n°2011-1978 du 28 décembre 2011 de finances rectificatives pour 2011 et de la loi n°2012-1509 du 29 décembre 2012 de finances pour 2013.

L'Article R.111-4 du code de l'urbanisme dispose que : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques ».

2] Composantes de la commune

2.1. DÉMOGRAPHIE

Une population en hausse

En 2018 selon le dernier recensement de l'INSEE, la commune de BEAURIEUX comptabilise 851 habitants. La densité moyenne en 2018 est de 88 habitants/ km².

	2008	2013	2018
Population municipale	793	803	8851
Population comptée à part	14	16	10
Population totale	810	819	861

Fruit de sa politique de développement et d'équipement, le solde migratoire de la commune de BEAURIEUX est positif depuis 1990, à l'exception d'une légère baisse lors de l'avant-dernier recensement.

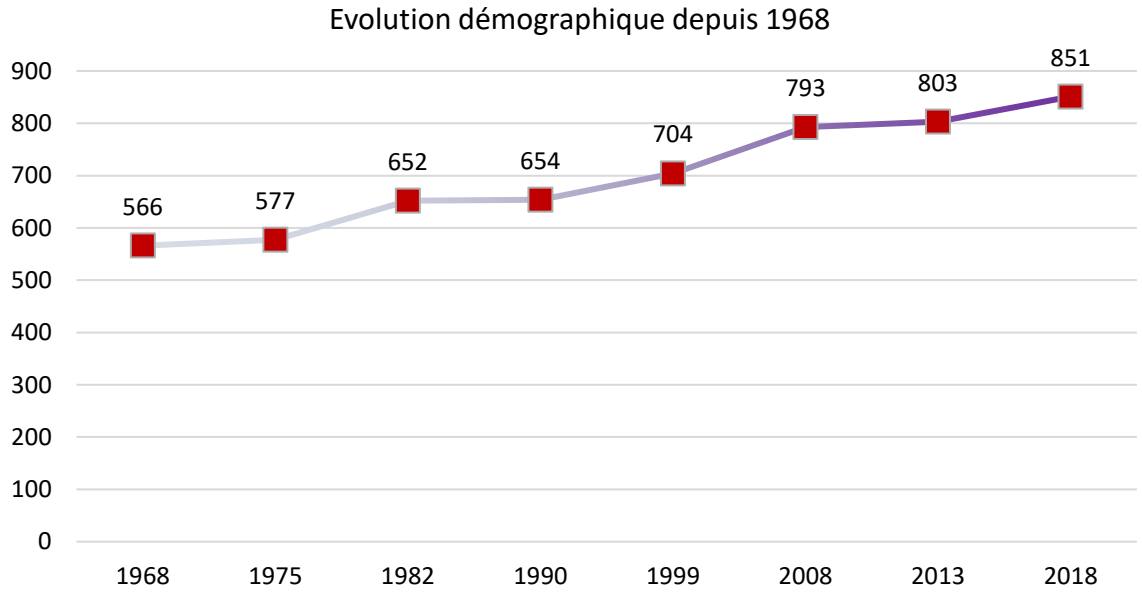


Figure 7 – Évolution démographique

La croissance observée a été de 0,7 % par an sur la période 2008–2018 et s'est accélérée à **1,2 % par an** sur la période 2013-2018.

Évolution démographique (en moyenne annuelle)	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2018
Évolution globale	1,8 %	0,0 %	0,8 %	1,4 %	0,2 %	1,2 %
Due au solde naturel	0,9 %	0,6 %	0,6 %	0,9 %	0,8 %	0,2 %
Due au solde migratoire	0,8 %	-0,5 %	0,2 %	0,5 %	-0,7 %	1,0 %

Taille des ménages : une valeur élevée mais en forte diminution

Avec 2,62 personnes par foyer en 2018, la taille moyenne des ménages est supérieure de 0,43 points à la moyenne nationale. En revanche, la tendance à la diminution est également à la baisse : -0,34 %/an. Cette tendance, dénommée « desserrement des ménages », est appelée à se poursuivre à un rythme soutenu : le vieillissement de la population conduit fréquemment à des foyers de deux voire une seule personne.

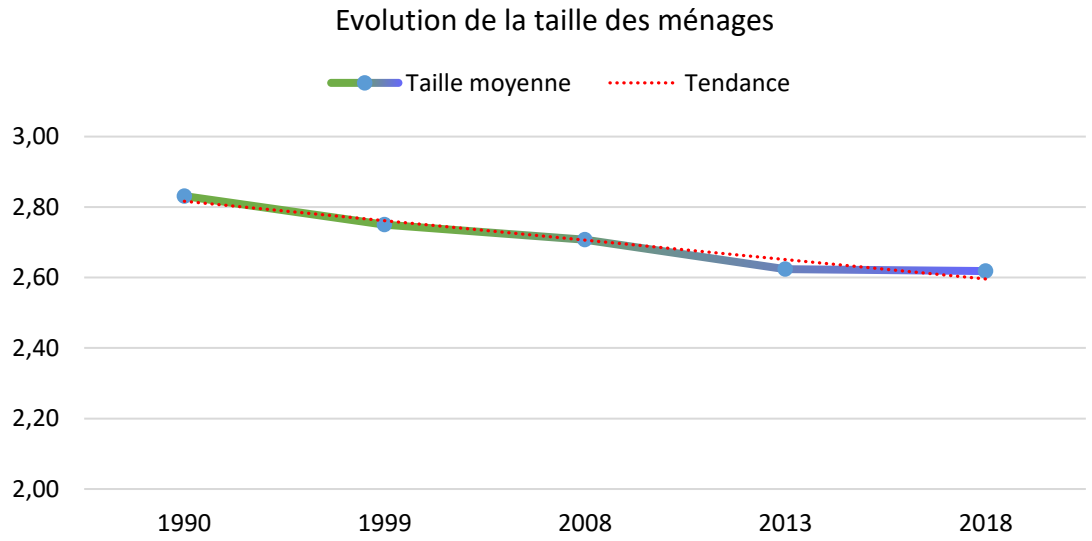


Figure 8 – Évolution de la taille moyenne des ménages

Répartition de la population par âge

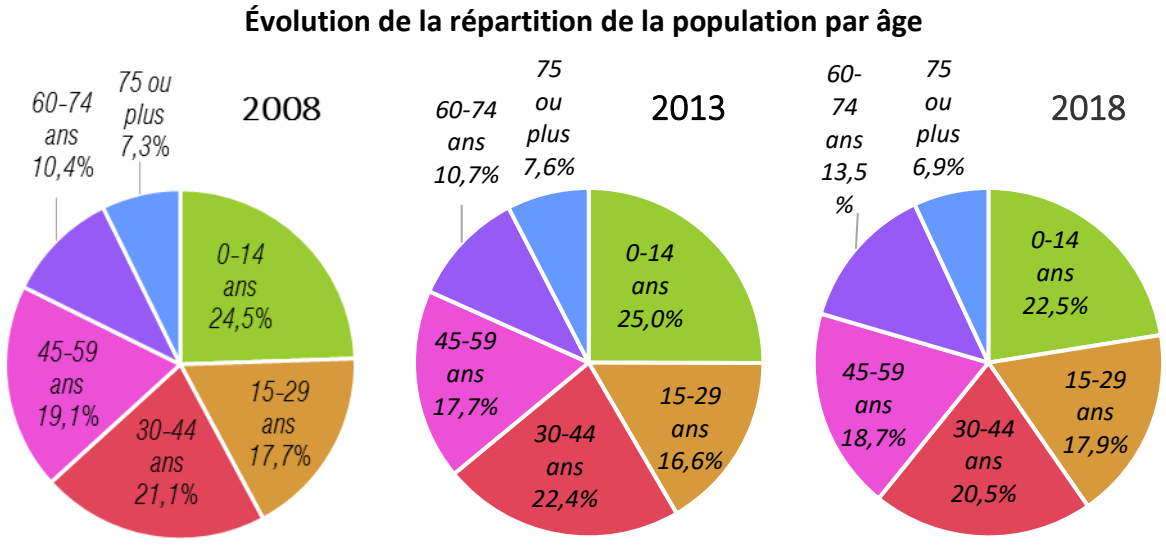


Figure 9 – Évolution de la structure par âge

L'analyse des données entre 2008 et 2018 montre une tendance au vieillissement de la population communale avec une augmentation significative des tranches d'âges les plus âgées :

au cours des 10 dernières années, la proportion de la population communale de plus de 60 ans est passée de 17,7 % à 18,3 % puis 20,4 %.

2.2. HABITAT

Nombre de logements

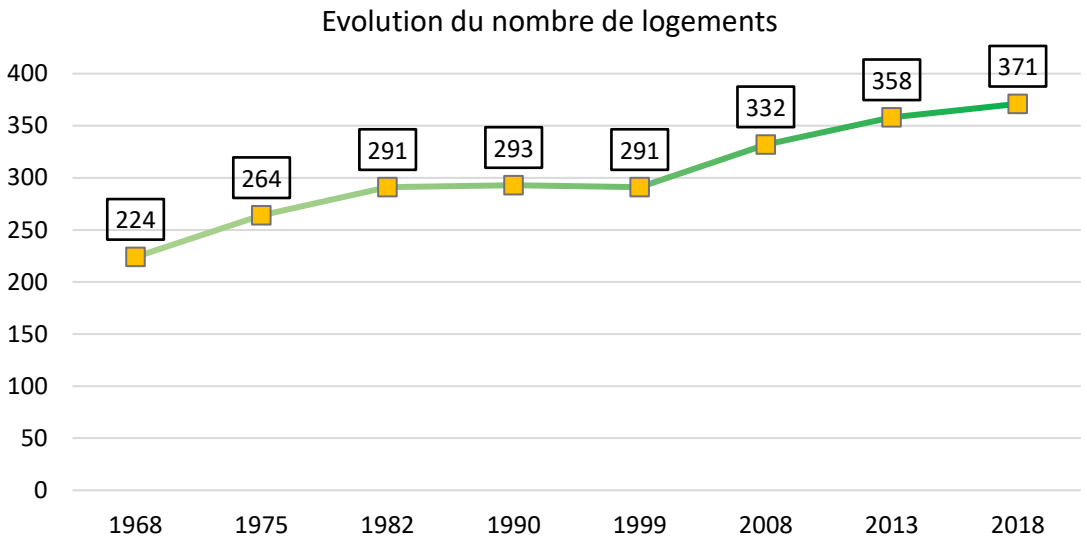


Figure 10 – Évolution du nombre de logements

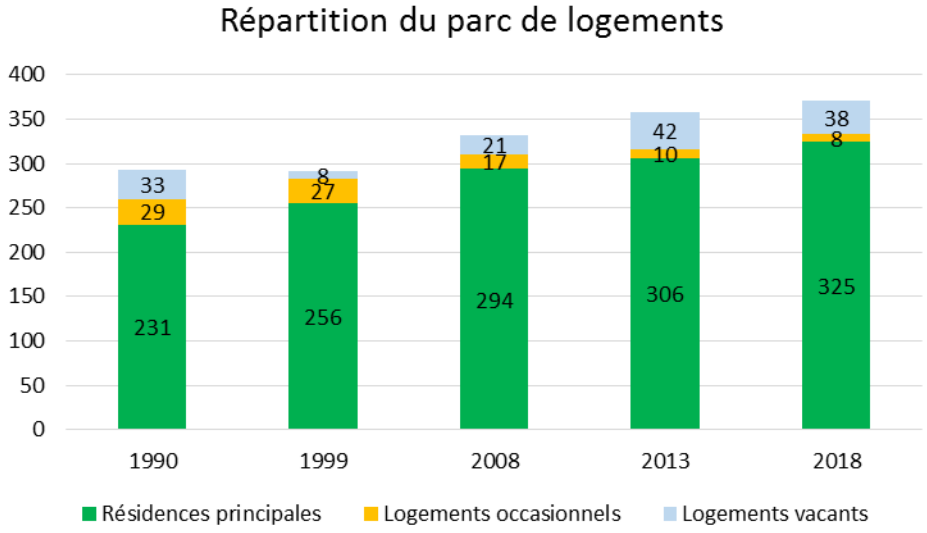


Figure 11 – Occupation des logements

La commune de BEAURIEUX compte 371 logements en 2018. Entre 2008 et 2018, plusieurs tendances se dessinent :

- Une augmentation du parc de logements dans son ensemble puisque la commune compte 39 logements de plus qu'en 2008, ce qui représente une augmentation de 11,7 % ;
- La réalisation de 31 résidences principales nouvelles en 10 ans ;
- Une diminution du nombre de logements occasionnels et résidences secondaires (-9 logements occasionnels entre 2008 et 2018). En 2018, les logements occasionnels représentent 2,16 % du parc de logement.
- La hausse du nombre de logements vacants (+17 logements vacants entre 2008 et 2018).

Ces 2 dernières valeurs sont toutefois à relativiser puisque les enquêtes au sein de la commune montrent un taux de vacance nettement moindre, en particulier du fait de logements non-habitables en l'état et du nombre très variable d'une année sur l'autre en raison du turn-over de l'occupation (attente de vente, successions en cours de règlement, etc.). Une meilleure estimation de cette vacance est fournie dans l'étude de densification figurant dans la 3ème partie de ce Rapport de Présentation.

Point mort

Le « Point mort » est le nombre de logements nécessaire pour maintenir la population actuelle compte tenu du desserrement des ménages. En effet, le nombre de personne par foyer diminuant, une même population suppose de disposer d'un plus grand nombre de logements.

Pour ce calcul prospectif, il a été pris comme hypothèse la poursuite de la décroissance de la taille des ménages au même rythme que celui observé au cours des 10 dernières années. Elle serait à ce rythme de 2,50 personnes par foyer en 2031 et 2,46 en 2036.

	2018	**2031**	**2036**
Population constante	851	851	851
Taille moyenne des ménages	2,62	*2,50*	*2,46*
Nombre de logements	325	*340*	*346*

Caractéristiques des résidences principales en 2018

Le parc de logements est composé majoritairement de résidences principales (87,60 %) et 93,54 % de ces résidences principales sont des maisons (soit 304 maisons en 2018). On dénombre 16 appartements soit presque 5 % des résidences principales.

Les logements sont confortables et spacieux. En 2018, ils comptaient en moyenne 5,1 pièces par maison et 3,9 pièces par appartement. 86 % sont des T4 et T5 ou plus. Les petits logements T1 et T2 représentent moins de 2 % des habitations.

Les résidences principales sont occupées à plus de 77 % par des propriétaires. Ce taux de propriétaires occupants est stable entre les deux derniers recensements.

Près de 70 % des résidences principales sont occupées depuis 10 ans et plus.

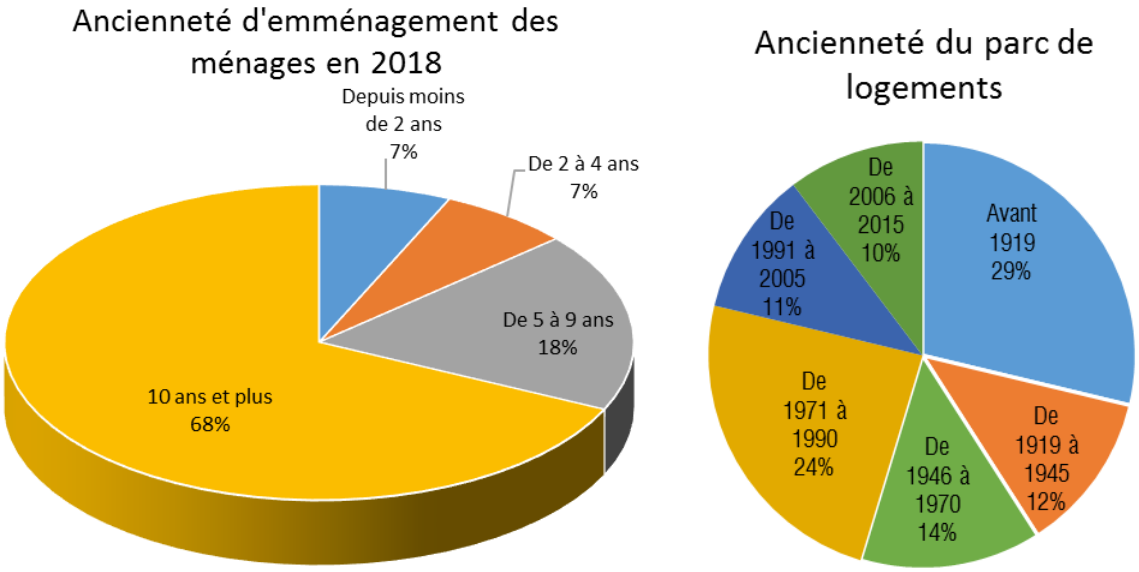


Figure 12 – Caractéristiques des résidences principales

2.3. Approche socio-économique du territoire

2.3.1. Population active et emploi

Population de 15 à 64 ans par type d'activité		
	2018	2013
Ensemble	538	492
Actifs en %	*71,9*	*79,8*
Actifs ayant un emploi en %	62,2	69,9
Chômeurs en %	9,7	9,9
Inactifs en %	*28,1*	*20,2*
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	12,2	5,3
Retraités ou préretraités en %	7,1	6,7
Autres inactifs en %	8,8	8,2

En 2018, la population active représente près de 72 % de la population totale (presque 8 % de moins qu'en 2013).

On dénombre en 2018, 387 actifs dont 335 ayant un emploi soit un taux d'emploi de 62,2 %.

Avec un taux de 13,5 % en 2018 le taux de chômage augmente entre les deux derniers recensements. Ce chômage touche davantage les femmes (18,3 %).

Chômage des 15-64 ans		
	2018	**2013**
Nombre de chômeurs	52	49
Taux de chômage en %	13,5	12,4
Taux de chômage des hommes en %	9,3	11,4
Taux de chômage des femmes en %	18,3	13,6

Le nombre d'emplois sur la commune est en légère hausse entre 2013 (206 emplois) et 2018 (209 emplois). L'indicateur de concentration d'emploi[4] est de 61,6 (contre 59,5 en 2013). Sur les 209 emplois à BEAURIEUX en 2018 :

- 172 sont des emplois salariés (82,7 %)
- 36 sont des emplois non-salariés (17,3 %)

2.3.2. Déplacements domicile - travail

La voiture est le moyen de transport le plus utilisé dans les déplacements domicile-travail.

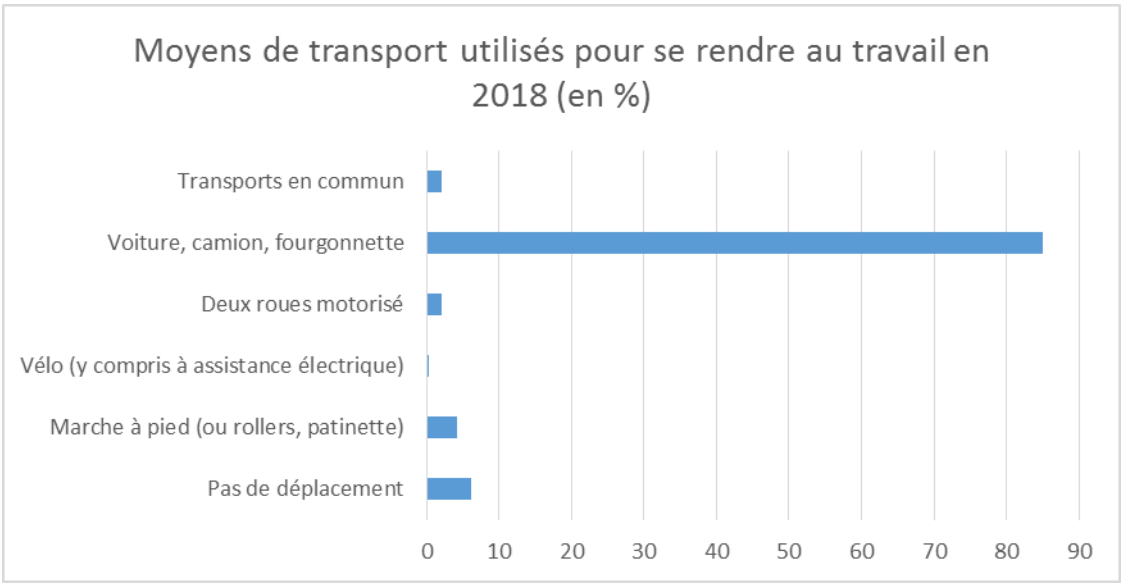


Figure 13 – Moyens de transport domicile/travail

[4] *L'indicateur de concentration d'emplois est égal au nombre d'emplois sur la commune, pour 100 actifs ayant un emploi résidant sur la commune.*

Sur les 339 actifs occupés de BEAURIEUX, 74 travaillent sur la commune, soit 21,7 % des actifs occupés.

Population active occupée	339
Travaillent et résident dans la même commune	74
Travaillent et résident dans 2 communes différentes	265

2.3.3. Caractéristiques des entreprises

Répartition des entreprises par secteur d'activités :

Nombre d'entreprises par secteur d'activité au 31 décembre 2019	
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	11,5 %
Construction	24,6 %
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	21,3 %
Information et communication	0,0 %
Activités financières et d'assurance	9,8 %
Activités immobilières	0,0 %
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratives et de soutien	8,2 %
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	19,7 %
Autres activités de services	4,9 %

Les entreprises liées à la construction et aux commerces sont les plus représentées sur le territoire communal (respectivement 24,6 et 21,3 %).

Pour l'année 2020, on dénombre 12 créations d'entreprises principalement dans les activités scientifiques et techniques et l'administration publique.

Créations d'établissements par secteur d'activité en 2020		
	Ensemble	**%**
Ensemble	12	100
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	0	0,0
Construction	2	16,7
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	2	16,7
Information et communication	0	0,0
Activités financières et d'assurance	0	0,0
Activités immobilières	0	0,0
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratives et de soutien	3	25,0

Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	3	25,0
Autres activités de services	2	16,7

2.3.4. Activités industrielles, artisanales et commerciales

Sur le site de la CCI, sont relevées les activités suivantes :

- 1 Auto-école
- 1 Bar tabac restauration rapide
- 1 Boulangerie
- 1 Aménageur paysager
- 1 Traiteur
- 1 Espaces-Verts
- 1 Service de travaux agricoles
- 1 Exploitant d'un étang de pêche
- 1 Menuiserie métallique
- 2 Chauffagistes
- 1 Transports routiers
- 1 Prestation de soirées Evènementiel
- 1 Epicerie
- 1 Coiffeur
- 1 agence bancaire
- 1 Fabricant d'appareils électroménagers
- 1 Réparateur d'appareils électroménagers
- 1 Créateur et vente de décors évènementiel
- 1 Vente ambulante de volailles
- 1 Conseiller d'Affaires
- 1 Vendeur en ligne de thés et d'épices
- 1 Vente de vêtements et chaussures
- 1 Pharmacie
- 1 Garage
- 1 Atelier de Mécanique Générale
- 4 Agents immobiliers

Ces activités sont, pour une large part, situées dans la moitié Sud du bourg, au Sud de la RD 925. On notera la présence d'une zone d'activité dédiée.

2.3.5. Activités agricoles

Il convient de distinguer une approche par exploitation (agriculteur ou entreprise agricole ayant son siège sur la commune indépendamment de la localisation des terres qu'il exploite) et une approche territoriale qui correspond aux terres ayant un usage agricole (y compris d'éventuels corps de ferme) dans les limites communales de BEAURIEUX.

○ *APPROCHE PAR EXPLOITATIONS*

Les « orientations technico-économiques »[5] classent la commune parmi celles ayant une spécialisation de type « Céréales et/ou protéagineux ».

[5] Les orientations technico-économiques expriment la spécialisation des exploitations en fonction de la valeur attachée à chaque production. Cette orientation est calculée ici par agrégation pour chaque commune

Deux exploitations agricoles ont été déclarées lors du recensement 2020 (soit 1 de moins qu'en 2000). La SAU[6] était de 330 ha en 2010 et a diminué pour n'être plus que de 295 ha en 2020.

- *Approche territoriale*

Selon le Registre Parcellaire Graphique de 2019, 337,86 hectares sont recensés comme des terres agricoles cultivées sur le territoire communal de BEAURIEUX (soit 34,9 % de la surface communale) dont 44,9 hectares de prairies.

2.4. ÉQUIPEMENTS ET SERVICES

Le niveau d'équipements sur le territoire communal de BEAURIEUX est élevé, en faisant un pôle de service parmi les communes environnantes.

2.4.1. Équipements scolaires

Un regroupement scolaire est présent sur la commune de BEAURIEUX. Il rassemble les enfants de BEAURIEUX, Cuissy-et-Geny, Jumigny et Oeuilly. Il compte une école maternelle et primaire.

Un accueil périscolaire et une cantine sont proposés.

2.4.2. Équipements sportifs et socioculturels

La commune de BEAURIEUX dispose d'un nombre d'équipements sportifs et de loisirs importants avec :

- Une salle des fêtes (capacité de 200 personnes)
- Un stade avec terrain de football
- Un boulodrome
- Un terrain de tennis
- Un terrain de jeux

2.4.3. Équipements médicaux et paramédicaux

On dénombre :

- un dentiste,
- un infirmier,
- un médecin généraliste,
- une pharmacie,
- une quinzaine d'assistantes maternelles,
- l'ADMR (association d'aide à la personne).

[6] Superficie Agricole Utilisée par les exploitations de la commune. Précisons que cette superficie concerne celle des exploitations ayant leur siège dans la commune quelle que soit la localisation des terres (dans la commune ou ailleurs). Elle ne peut donc pas être comparée à la superficie totale de la commune. Elle caractérise seulement l'activité agricole des exploitants.

2.4.4. Services administratifs

La commune de BEAURIEUX accueille une Maison France-Service[7].

2.5. RÉSEAUX – DÉCHETS – DÉFENSE INCENDIE

2.5.1. Alimentation en eau potable et qualité de l'eau consommée

○ *PRÉSENTATION*

Le Syndicat est composé de 14 communes, à savoir : BEAURIEUX, Bouffignereux, Bourg-et-Comin, Chaudardes, Concevreux, Cuiry-les-Chaudardes, Guyencourt, Maizy, Meurival, Muscourt, Oeuilly, Pont-Arcy, Roucy et Viel-Arcy. Il regroupe au total près de 4 130 habitants (recensement 2020). Il est à noter que dans le cadre d'un contrat de prestations de services, le service des eaux est géré par SAUR Aisne. Il s'agit du service des eaux à approcher pour procéder à la mise en service du compteur d'eau ou sa fermeture ou aussi pour les problèmes liés aux factures d'eau.

Le Syndicat des eaux de la région de BEAURIEUX :

- assume la responsabilité du choix du mode de gestion ;
- décide du prix de l'eau ;
- choisit les entités de gestion qui vont se charger de l'assainissement collectif et la distribution ;
- se charge de fixer des objectifs clairs pour une gestion efficace de l'eau.

○ *ALIMENTATION EN EAU (RESSOURCE)*

Le Syndicat est alimenté en eau par 3 captages d'eau souterraine, situés dans 3 communes différentes :

- Forage du "Marais de la Queche" à Roucy
- Forage du Petit Bois à Cuiry-les-Chaucardes
- Source "le Marais des Survins" à Guyencourt.

○ *QUALITÉ DE L'EAU*

En date du 1/10/2021, l'eau d'alimentation est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés

[7] Une Maison France Services est un guichet unique de proximité regroupant sur un même site plusieurs administrations. Il est possible d'y solliciter les services de l'État ou de partenaires de l'État et d'y bénéficier d'un accompagnement pour toutes les démarches administratives du quotidien : Santé, famille, retraite, droit, logement, impôt, recherche d'emploi, accompagnement au numérique, etc.

2.5.2. Assainissement

○ *ASSAINISSEMENT COLLECTIF*

L'assainissement se réalise en mode collectif sur le village. La station d'épuration se situe sur le territoire, au lieu-dit « Sous mon plaisir Ouest ». Elle a d'une capacité estimée à 1 200 équivalents habitants. Dans le cadre d'une étude diagnostique du système d'assainissement réalisé par Sogeti, en 2018, deux campagnes de mesures de son fonctionnement ont été réalisées.

	Nappe basse (été 2018)	**Nappe haute (hiver 2019)**
Débit moyen journalier (temps sec)	272 m³/j	149 m³/j
Débit moyen d'ECPP journalier	193 m³/j (Trop-plein bassin d'orage)	70 m³/j
Charge hydraulique sur la STEP	180 %	103 %
Charge polluante sur la STEP (DBO_5)	7 %	40 %
Paramètre NTK	Population raccordée : d'environ 860 habitants	Population raccordée : environ 801 habitants
Surface active	4,05 ha	5 ha

Cette station actuelle dépasse régulièrement les normes de rejet en DBO5 et n'atteint pas le rendement minimal en DCO, MES et DBO5.

Afin de palier à ces problèmes, une nouvelle station d'épuration est cours de construction. Les travaux prennent en compte les travaux de réhabilitation sur le réseau et de mise en séparatif de certains tronçons, effectués dans le cadre du programme de travaux. Il n'en résultera pas d'augmentation du volume de traitement (1 200 équivalents-habitants) mais une amélioration de l'efficacité. Après études, il a été décidé que la nouvelle station d'épuration soit de type « boues activées ». Cette méthode permet d'atteindre, dans le cadre spécifique de Beaurieux, les performances suivantes :

DBO 5 : $C_{rejet} \leq 12$ mg/l ou abattement ≥ 90 %

DCO : $C_{rejet} \leq 35$ mg/l ou abattement ≥ 85 %

MES : $C_{rejet} \leq 15$ mg/l ou abattement ≥ 80 %

NTK : $C_{rejet} \leq 8$ mg/l

NH4 : $C_{rejet} \leq 2$ mg/l

La place disponible sur les parcelles retenues permet l'implantation des nouvelles constructions à côté des anciennes permet de maintenir le fonctionnement de la station actuelle jusqu'à la

mise en service de la nouvelle station, afin d'assurer la continuité de service. Dans un second temps, l'ancienne station pourra être démolie.

Il est à noter que la construction de cette nouvelle station d'épuration a fait l'objet de d'une déclaration au titre du code de l'environnement (Rubrique 2.1.1.0.)

- *ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF*

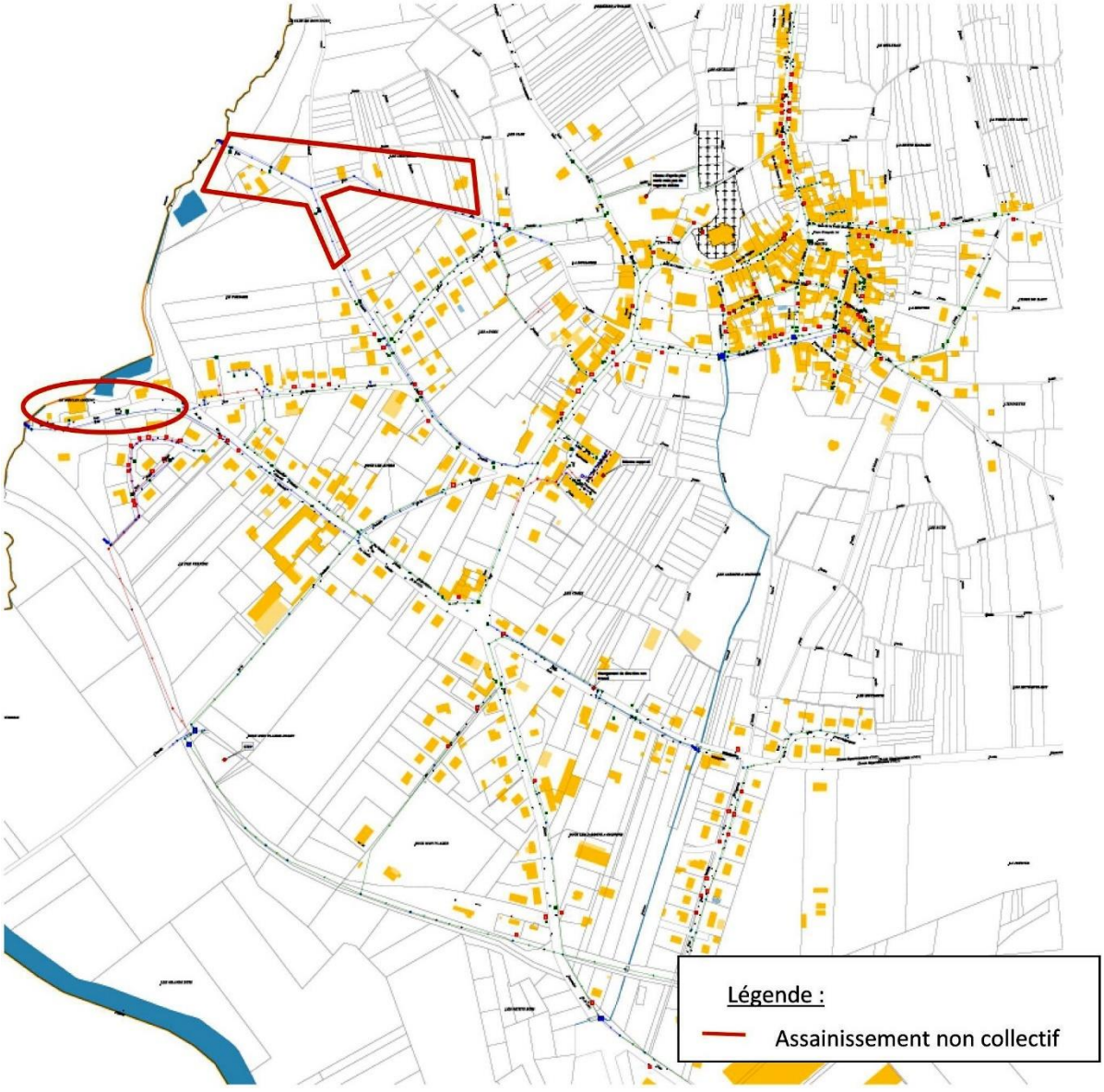


Figure 14 – Localisation des secteurs d'assainissement non-collectif

La refonte de l'épuration sur la commune a permis d'améliorer le raccordement à un réseau de collecte vers la station d'épuration. Toutefois, certaines constructions qui ne peuvent pas être raccordées doivent être dotées de dispositifs l'assainissement non collectif :

- Nord de la Rue du Chemin des Dames,
- Extrémité Ouest de la Rue du Général De Gaulle,
- Lieu-dit Fontaine Romain.

Le contrôle de l'assainissement non-collectif est du ressort de la Communauté de Communes du Chemin des Dames qui a mis en place un SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif). Elle réalise, dans ce cadre, le contrôle des installations neuves ou à réhabiliter (contrôles de conception et de l'exécution) et le contrôle des installations existantes.

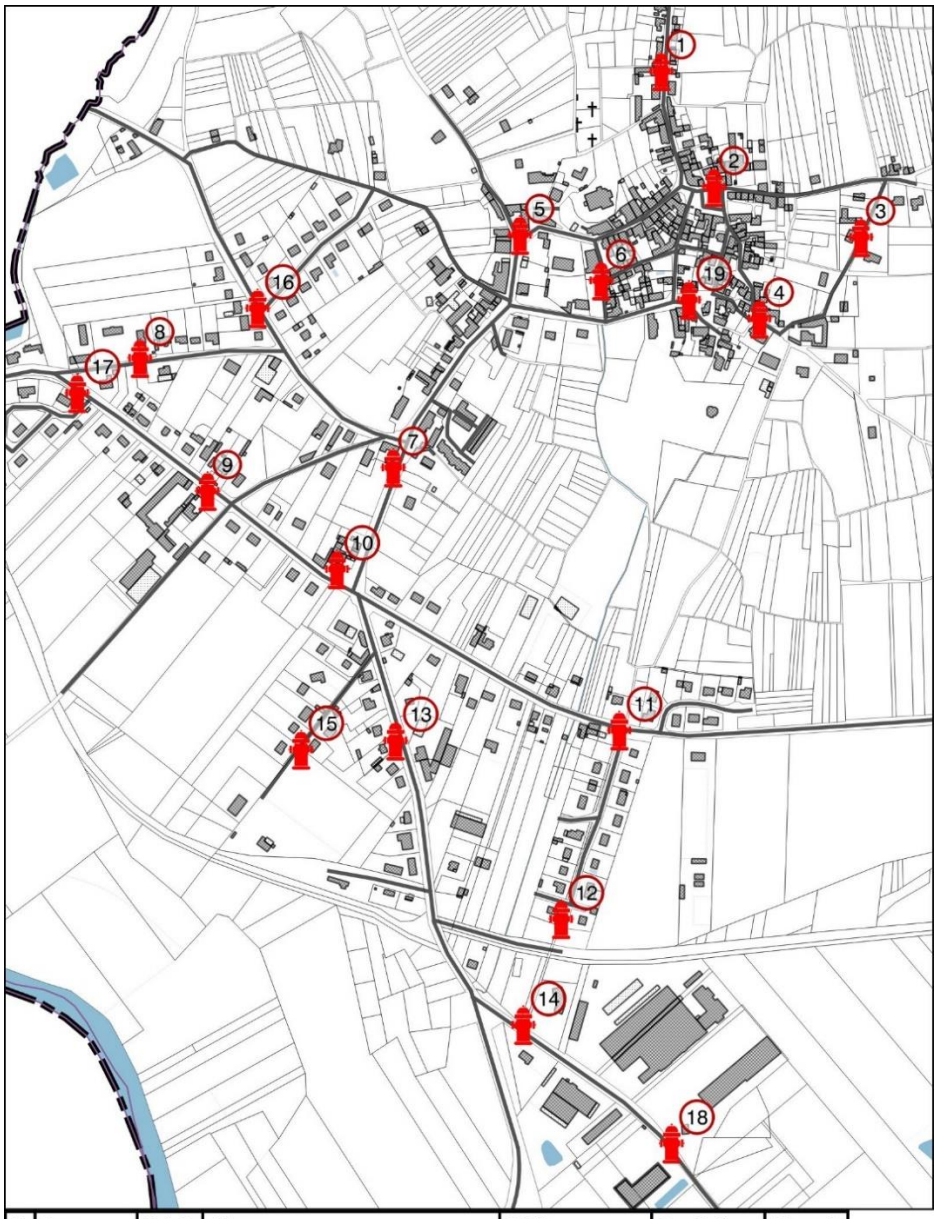
2.5.3. Gestion des déchets

Cette compétence est assurée par la Communauté de Communes. Le tri sélectif est mis en place :

- Les ordures ménagères sont collectées tous les mercredis à partir de 6 h en porte à porte.
- Les papiers, cartons, métaux et plastiques sont collectés le mercredi des semaines paires à partir de 6 h en porte à porte.
- Les déchets verts sont collectés le mercredi des semaines impaires à partir de 13 h du 1er avril au 30 novembre.
- Les verres sont collectés en apport volontaire dans des conteneurs mis en place dans la commune.
- Pour les encombrants, les habitants de la commune ont accès à la déchetterie de la Communauté de Communes du Chemin des Dames.

2.5.4. Défense incendie

Le Service Départemental d'Incendie et de Secours effectue annuellement une visite de conformité des points de défense.



id	Type	Statut	Adresse	Débit	Canalisation	Réservoir
1	PI 100 x 2 x 65	Public	13 rue de la Grosse Pierre	60 m3/h	100 mm	120 m3
2	PI 100 x 2 x 65	Public	5 Place François 1er	60 m3/h	100 mm	120 m3
3	PI 100 x 2 x 65	Public	4 Rue Croix de Haut	60 m3/h	100 mm	120 m3
4	PI 100 x 2 x 65	Public	2 Rue Porte Bigeot	60 m3/h	100 mm	120 m3
5	PI 100 x 2 x 65	Public	4 Rue du Cloître	60 m3/h	100 mm	120 m3
6	PI 100 x 2 x 65	Public	Angle Rue du Four / Rue des Tournelles	60 m3/h	100 mm	120 m3
7	PI 100 x 2 x 65	Public	13 Rue du Pavé	60 m3/h	100 mm	120 m3
8	PI 100 x 2 x 65	Public	13 Rue du Moulin Arcent	60 m3/h	100 mm	120 m3
9	PI 100 x 2 x 65	Public	9 Rue du Général De Gaulle	60 m3/h	100 mm	120 m3
10	PI 100 x 2 x 65	Public	2 Rue du Général De Gaulle	60 m3/h	100 mm	120 m3
11	PI 100 x 2 x 65	Public	Angle Rue Marquette / Rue des Jards d'Oignons	60 m3/h	100 mm	120 m3
12	PI 100 x 2 x 65	Public	15 Rue des Jards d'Oignons	60 m3/h	100 mm	120 m3
13	PI 100 x 2 x 65	Public	8 Rue Ernest Rousselot	60 m3/h	100 mm	120 m3
14	PI 100 x 2 x 65	Public	1 Voie Menseuse	60 m3/h	100 mm	120 m3
15	PI 100 x 2 x 65	Public	3 Chemin du stade	60 m3/h	100 mm	120 m3
16	PI 100 x 2 x 65	Public	17 Rue du Chemin des Dames	60 m3/h	100 mm	120 m3
17	PI 100 x 2 x 65	Public	Entrée du lotissement Geige	60 m3/h	100 mm	120 m3
18	PI 100 x 2 x 65	Public	6 Voie Menseuse	60 m3/h	100 mm	120 m3
19	Réserve	Publique	Place du Trou malin	Alimentation par source	Point d'aspiration	120 m3

Figure 15 – Localisation des points de défense incendie

2.5.5. Réseau de communications numériques

Au 30/09/2020, selon les données ARCEP, plus de 80 % des locaux étaient éligibles à la fibre optique soit 433 locaux fibrés. Les habitants de BEAURIEUX peuvent souscrire à plusieurs offres internet.

Les lignes téléphoniques de la commune de BEAURIEUX sont rattachées à 3 NRA. Le central 02058BEX (BEAURIEUX) a une capacité de 350 lignes. Ce NRA est dégroupé par Free et est en mode étendu pour Bouygues Telecom et OVH. Les habitants bénéficient d'une vitesse de connexion de 95 Mb/s maximum avec Orange, Bouygues Telecom, Free et OVH et de 20 Mb/s avec SFR.

La commune est également desservie par le répartiteur 02408LAN (LAON NANQUETTE) du réseau ADSL Laon, le répartiteur 02613PNT (PONTAVERT) du réseau ADSL Pontavert.

Aucune antenne de téléphonie mobile n'est implantée sur la commune de BEAURIEUX, que ce soit en 2G, 3G, 4G ou encore 5G.

2.6. TRANSPORTS ET DÉPLACEMENTS

2.6.1. La desserte routière

Le territoire communal de BEAURIEUX est traversé par :

- la Départementale 925 qui relie Cuiry-les-Chaudardes, à l'Est et Oeuilly, à l'Ouest ainsi que Soissons, à une trentaine de kilomètres. Cette départementale permet également de rejoindre la RD 1044, entre Laon et Reims ;
- la Départementale 103 pour rejoindre Maizy ;
- la Départementale 102 qui mène à Jumigny ;
- et la Départementale 892 pour relier Craonne, par Craonnelle.

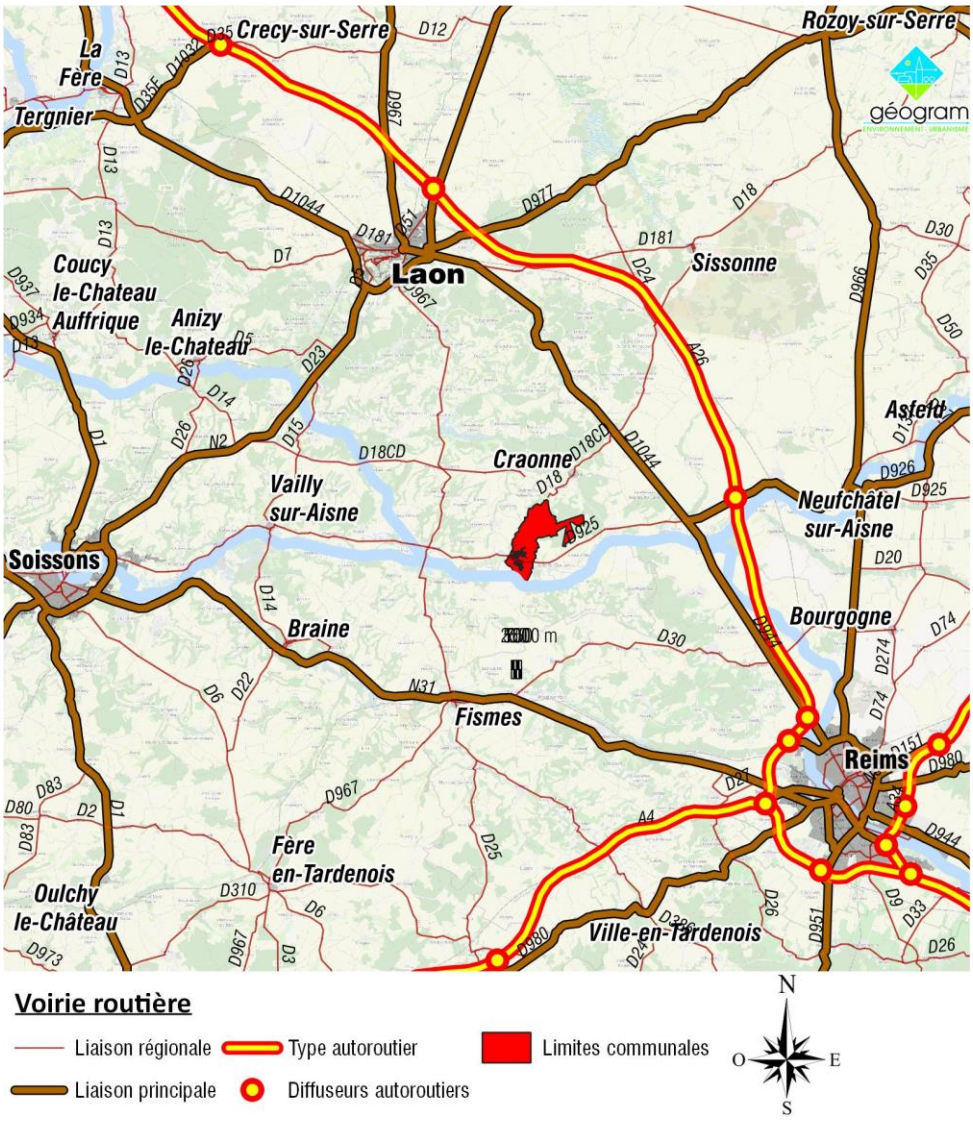


Figure 16 – Infrastructures de transport routier

Le diffuseur autoroutier le plus proche est le n°14 « Guignicourt, Berry-au-Bac » à 15 km à l'Est.

2.6.2. La desserte en transports en commun

La Commune est desservie par le SITUS, (Service de Transports Urbains Soissonnais) qui assure 2 liaisons par jour avec Soissons. Cet organisme assure également le transport scolaire vers Soissons sous l'appellation SCOL'TUS.

La commune est également desservie vers Laon pour les transports scolaires uniquement.

La commune a un accès difficile au réseau ferroviaire : la gare ferroviaire la plus proche est celle de Fismes (sur la ligne Reims-Meaux) à 13 km au Sud. La gare de Guignicourt (sur la ligne Reims-Meaux) est située à 18 km à l'Est.

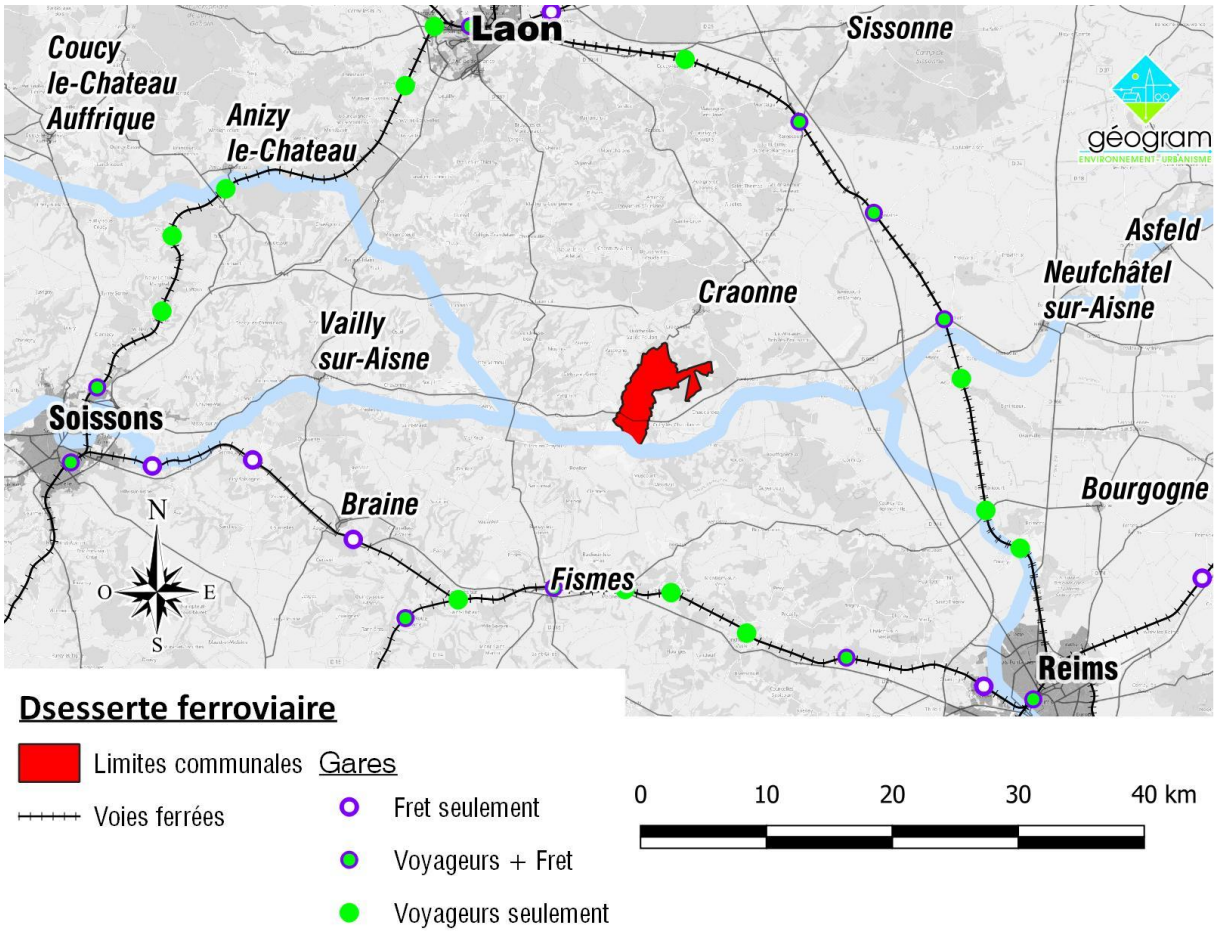


Figure 17 – Réseau ferroviaire aux alentours de la commune

2.6.3. Les déplacements doux

La commune de BEAURIEUX compte de nombreux cheminements piétons au sein de la partie ancienne du village offrant aux habitants des espaces de promenade et des possibilités de déplacement à l'écart des voiries.



Figure 18 –Ruelle piétonne donnant accès à l'église

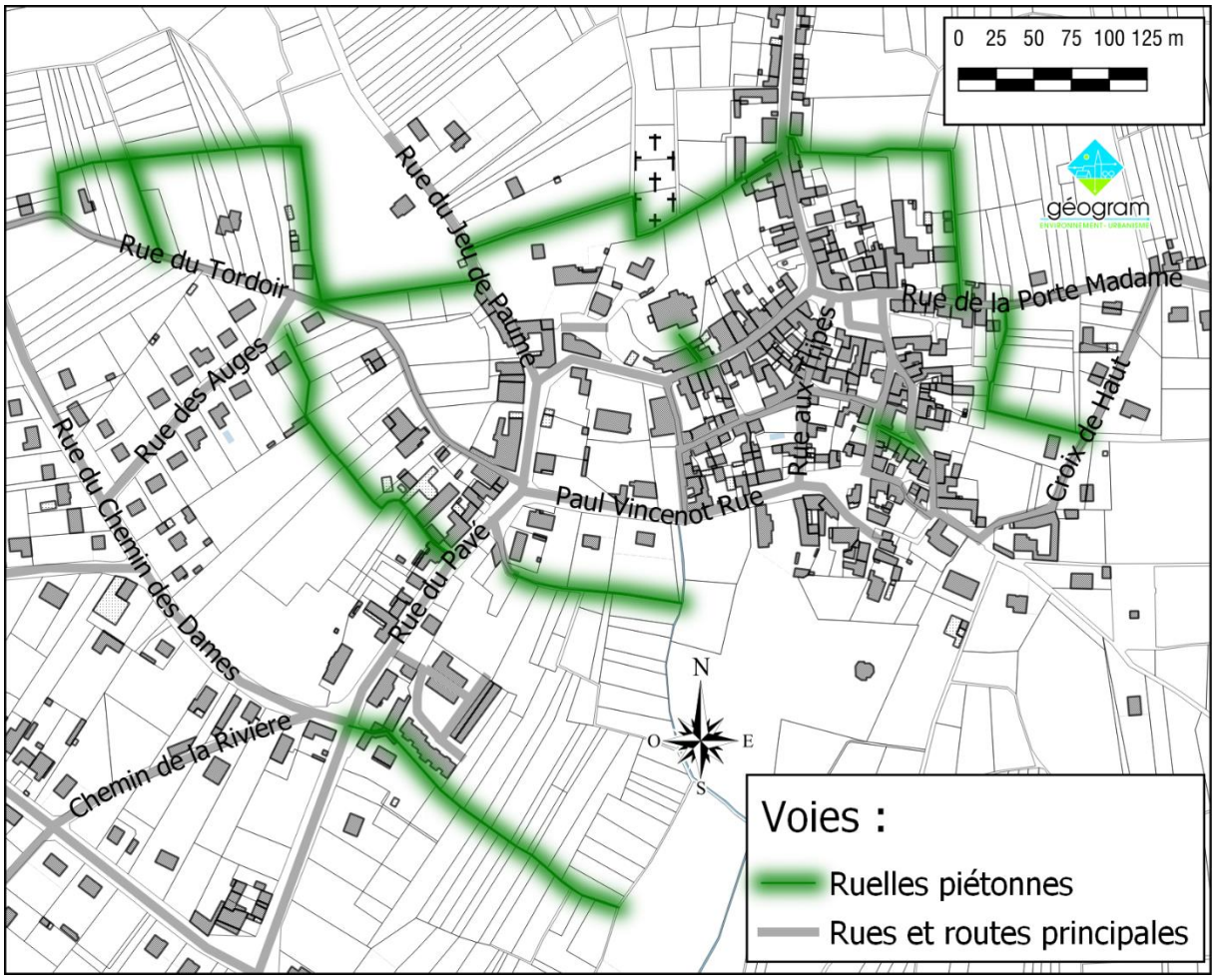


Figure 19 – Plan des ruelles dans la partie ancienne du bourg

Il n'y a pas de piste cyclable identifiée et en site propre sur la commune et la chaussée est partagée entre véhicules motorisés et cycles.

On notera toutefois que le Schéma Régional des véloroutes et voies vertes des Hauts-de-France identifie un itinéraire d'importance locale suivant les berges de l'Aisne. Il est actuellement constitué d'un chemin en terre battue et sans identification explicite.

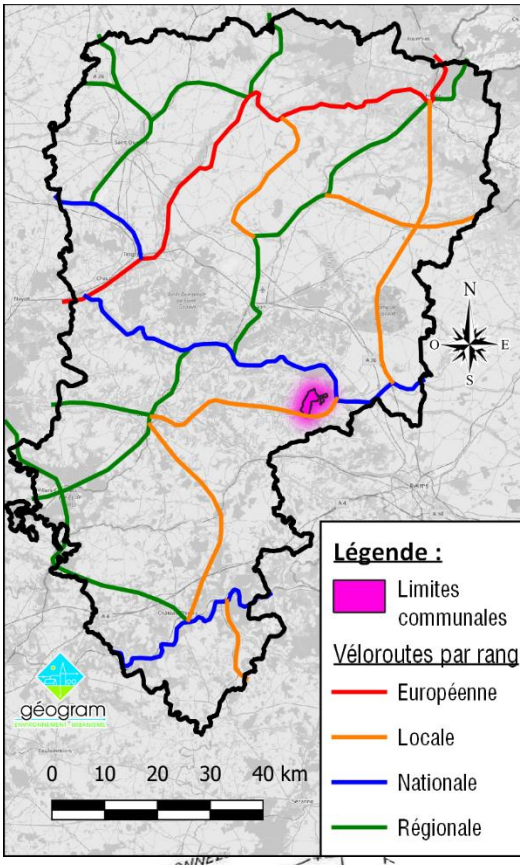


Figure 20 – Véloroutes du Schéma Régional Hauts-de-France

Par délibération en date du 19 octobre 1993, la commune a inscrit les chemins suivants au Plan Départemental d'Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) :

- Chemin rural dit du Tordoir
- Chemin rural dit de la Voie Menseuse
- Chemin rural dit de la Mouche
- Chemin rural de Maizy à Cuiry (pour partie)
- Chemin rural dit de Chaudardes à Corbeny.

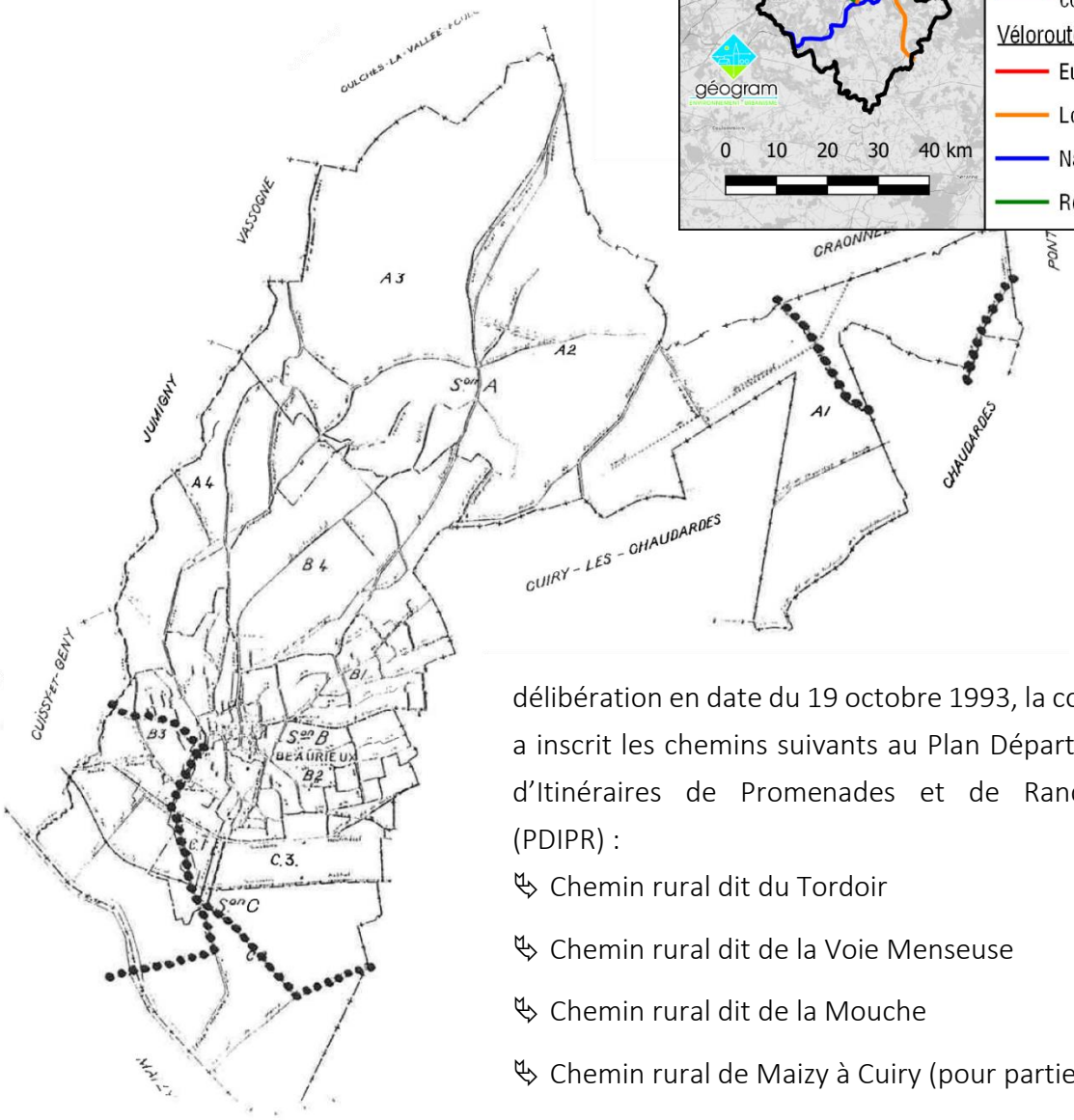


Figure 21 – Chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée

2.6.4. Transport fluvial

L'Aisne n'est pas navigable à Beaurieux mais elle est doublée en sa rive gauche (territoire de Maizy) par un canal au gabarit Freycinet. Une halte fluviale est implantée sur cette commune. Le canal latéral à l'Aisne s'inscrit dans un vaste maillage dont la limite est surtout liée à la faiblesse de son gabarit. Beaurieux a néanmoins une situation favorable.

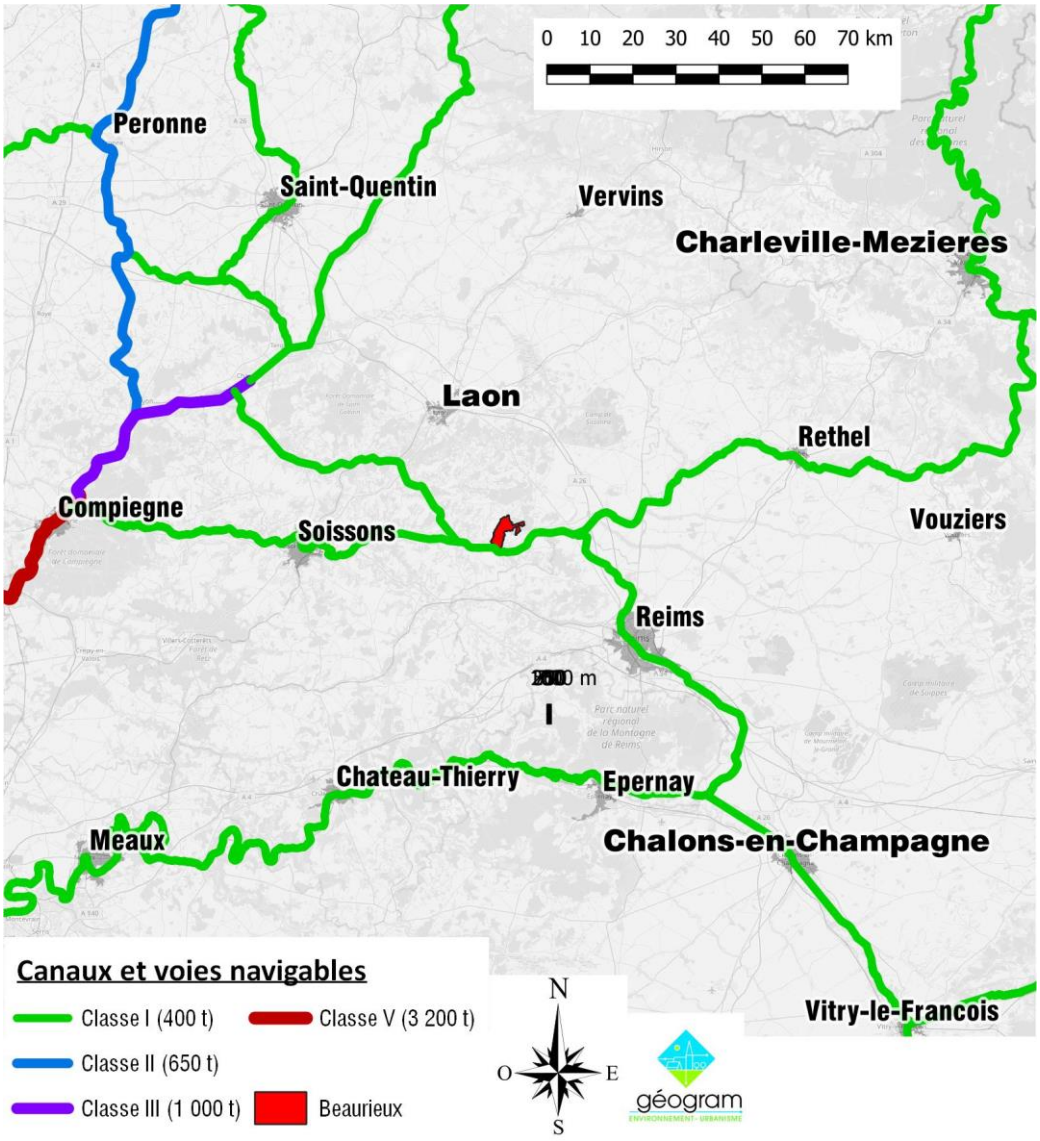


Figure 22 – Réseau de transport fluvial

2.6.5. Stationnement

On trouve sur la commune un total de 217 places de stationnement public :

Secteur	Nombre
Snack coiffeur auto-école.....	12
Croix rue du Pavé	2
Cantine	4
Mairie	24
Haut rue du Pavé.....	12
Poste.....	2
Terroir.....	7
Rue de l'église.....	3
Cimetière	7
Marché couvert	7
Place	24
Trou malin	14
Rue de l'Abreuvoir.....	2
Crédit agricole	13
Maison médicale	31
A. D. m. R.	4
Proxi.....	7
Salle communale	24
Boulangerie	10
Grosse Pierre	8
Total	**217**

3] Documents supra-communaux

Les plans et programmes à prendre en compte dans le cadre de la révision du PLU de BEAURIEUX sont les suivants :

3.1. Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Il s'agit d'un document supra communal qui définit les principales orientations d'aménagement et de développement à une échelle intercommunale. Il retient plusieurs principes dictant les perspectives d'évolution que l'on doit retranscrire à l'échelle du PLU.

Beaurieux ne fait pas parti d'un SCoT.

3.2. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le SDAGE du Bassin Seine-Normandie 2022-2027 est entré en vigueur le 23 mars 2022. La compatibilité du PLU avec ce document est traitée dans la partie « Compatibilité et prise en compte des autres plans et programmes opposables » du présent document.

3.3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

La déclinaison du SDAGE au niveau des bassins versants s'effectue par le biais de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). La commune est couverte par le SAGE Aisne-Vesle-Suippe, approuvé par Arrêté inter-préfectoral en date du 16 décembre 2013. Les enjeux de ce document sont :

Adapter les rejets d'eaux pluviales au milieu récepteur

Objectif général : Atteindre le bon état chimique et écologique des eaux superficielles et souterraines défini dans le SDAGE et Réduire les pollutions. En effet, les rejets d'eaux pluviales peuvent être chargés en éléments polluants : hydrocarbures, pesticides, hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP).

Encadrer la création de nouveaux plans d'eau

Objectif général : Atteindre le bon état écologique vis-à-vis des conditions hydromorphologiques : Préserver le lit majeur des cours d'eau. En effet, la prolifération des plans d'eau peut être une cause de dégradation des milieux aquatiques et humides et de la qualité des eaux (réchauffement des eaux, apport de Matières en Suspension et Matière Organique, transfert d'espèces indésirables, …) et peut aggraver les inondations et les étiages, notamment sur les têtes de bassins qui connaissent déjà des assecs fréquents.

Protéger les frayères

Objectif général : Protéger et restaurer les habitats des espèces patrimoniales. La capacité de diversité génétique dépend des zones de reproduction disponibles (fonction de la morphologie

du milieu). D'après les Plans Départementaux pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG), la capacité des frayères des cours d'eau du SAGE pour les espèces repères (Truite et Brochet) présente un déficit de près de 50 %, ce chiffre pouvant atteindre 98 % sur certains secteurs. Aussi convient-il de protéger les frayères existantes.

D'autre part, des espèces rares comme les écrevisses à pieds blancs sont présentes sur le territoire du SAGE. Afin de s'assurer de leur pérennité il est nécessaire de préserver leur lieu de reproduction.

Protéger les zones humides

Objectif général : Préserver les zones humides Urbanisation (en particulier les remblais), extraction de granulats, drainage agricole et assèchement n'ont cessé de réduire la superficie des zones humides. Pourtant, ces milieux rendent de nombreux services : Épuration des eaux, Régulation des débits, Biodiversité, etc.

Protéger les zones d'expansion de crues du bassin de l'Ardre

Le territoire communal de Beaurieux n'est pas concerné.

3.4. Programme Local de l'Habitat (PLH)

Le Programme Local de l'Habitat établi par un établissement public de coopération intercommunale pour l'ensemble de ses communes, définit pour une durée de 6 ans, les objectifs et les principes d'une politique devant répondre aux besoins en logement et en hébergement tout en favorisant la mixité sociale et le renouvellement urbain.

La commune de BEAURIEUX n'est pas concernée par un Programme Local de l'Habitat..

3.5. Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Ce document a pour objectif d'organiser l'usage des différents modes de transport afin de diminuer la part du trafic automobile.

La commune de BEAURIEUX n'est pas concernée par un Plan de Déplacements Urbains.

3.6. Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET Hauts-de-France répond à deux enjeux de simplification : la clarification du rôle de la région, chef de file en matière d'aménagement du territoire et l'intégration des schémas sectoriels (transports, déchets...) au sein d'un même document. Il fixe des objectifs dans les domaines suivants :

- Lutte contre le changement climatique ;
- Gestion économe de l'espace ;
- Pollution de l'air ;

- Implantation d'infrastructures d'intérêt régional ;
- Protection et développement des transports ;
- Prévention et gestion des déchets ;
- Équilibre des territoires ;
- Désenclavement des territoires ruraux ;
- Habitat ;
- Maîtrise et valorisation de l'énergie.

En l'absence de SCoT, le SRADDET est à prendre en compte directement à l'échelle du PLU.

Il est à noter que le SRADDET est en cours de révision et que le présent PLU tend, dans la mesure du possible, à tenir compte des futures mesures tout en assurant la compatibilité avec le document actuellement opposable.

La Carte de synthèse fait apparaître à BEAURIEUX les enjeux suivants :

- La situation entre Vailly-su-Aisne et Guignicourt, communes toutes deux définies comme « Pôles intermédiaires » de celle-ci ;
- L'identification de la rivière Aisne comme réservoir de biodiversité de la trame bleue.

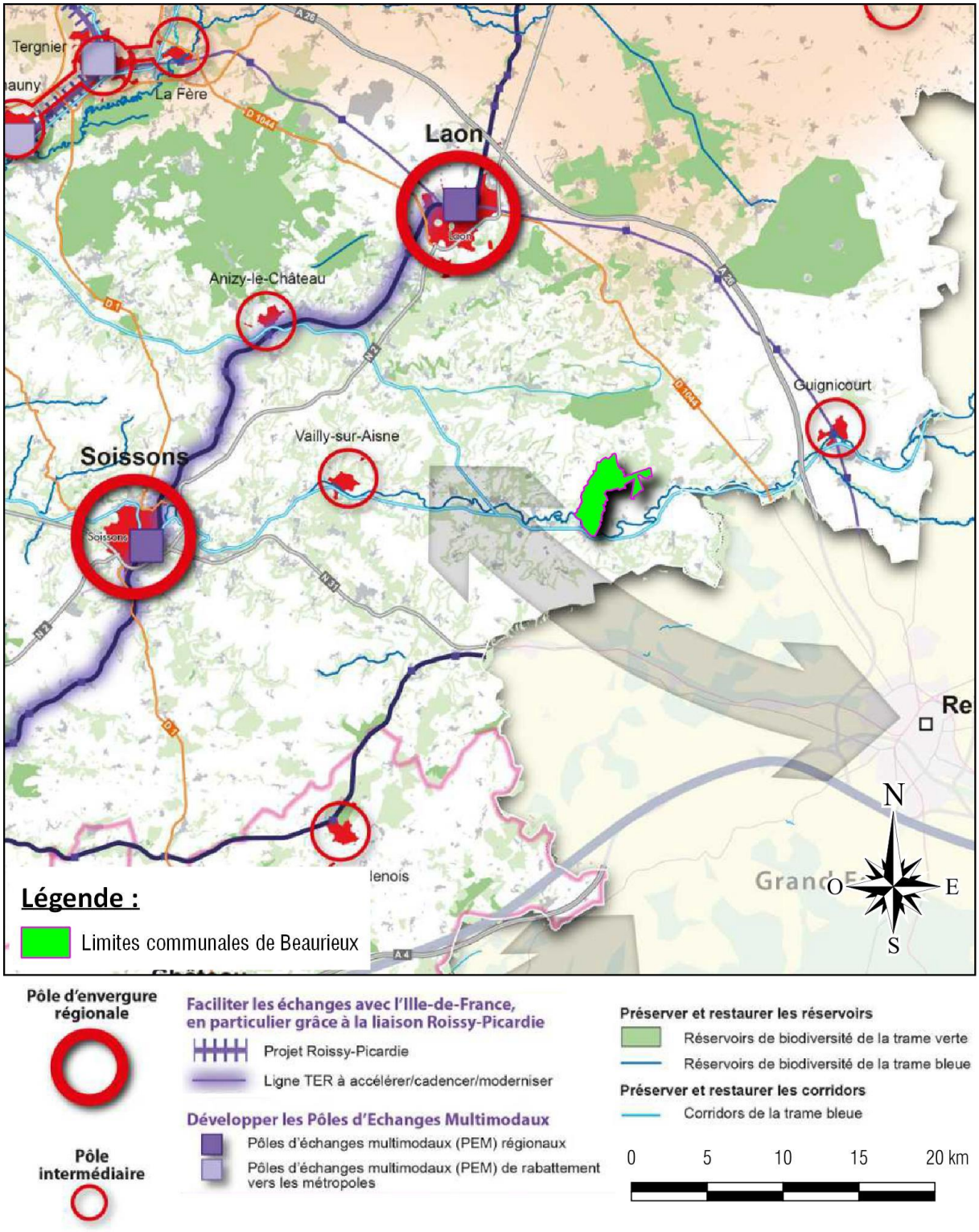


Figure 23 – Carte de synthèse du SRADDET

- *Règle générale 1*

Au regard des enjeux régionaux et extrarégionaux, les SCoT et les PLU :

- veillent à conditionner l'implantation des activités logistiques à une desserte adaptée existante ;
- privilégient la création et le développement des implantations logistiques à proximité des accès multimodaux.

Deux aspects sont traités dans cette règle :
D'une part, les choix de localisation des activités logistiques en fonction des opportunités de desserte existantes. La volonté est que ces choix soient opérés par les collectivités en recherchant une correspondance entre les flux qui seront générés par les implantations, et la capacité des réseaux à les absorber sans conduire à des situations de saturation. Ainsi, les SCoT conditionnent l'implantation des activités logistiques à l'existence d'une desserte adaptée c'est-à-dire capable de supporter les flux actuels et futurs générés par l'activité que ce soit en termes de transport de marchandises ou d'accessibilité des salariés, en envisageant les périodes de pics générés par ce type d'activités.

D'autre part, il s'agit également d'anticiper le report modal des flux de transport en installant les entreprises de façon privilégiée à proximité des infrastructures de transport alternatives. À cette fin, les territoires devront prévoir un diagnostic questionnant leurs atouts en termes d'infrastructures logistiques (ferroviaire, fluvial, routier/autoroutier).

- *Règle générale 3*

Les SCoT, les PLU(i), les PDU, les plans de la mobilité et les PCAET intègrent dans leurs réflexions la gestion du dernier km ; lorsqu'ils comprennent un pôle d'envergure régionale, et dès lors que le besoin est identifié. Les documents de planification doivent prévoir des espaces dédiés à l'implantation de centres de distribution urbaine.

L'objectif de « favoriser des formes de logistiques urbaines de desserte du dernier km plus efficaces » recouvre de multiples enjeux : environnementaux, de santé publique, qualité de vie et attractivité et transports.

La règle a pour objet de contribuer à l'atteinte de plusieurs résultats :

- une réduction de 15 % des flux de véhicules en zone urbaine par une meilleure optimisation logistique ;
- le recours à des modes alternatifs en faveur de la logistique du dernier km ;
- la massification des flux ;
- le développement des centres de distribution urbaine maîtrisé et cohérent au regard des stratégies de territoires.

Il est demandé aux territoires de :

- traiter du sujet de la logistique urbaine dans leurs documents stratégiques et de planification. La prise en compte de la question dans les documents de planification doit permettre de traiter des questions de livraisons de plus en plus nombreuses, de gestion de flux et de leurs impacts, du développement de e-commerce et de ses conséquences et d'envisager des expérimentations de livraisons par de nouveaux modes ;

- sur les territoires comprenant un pôle d'envergure régionale, il s'agit d'aller plus loin sur le sujet en prévoyant des centres de distribution urbaine et en intégrant cette réflexion dans le cadre des stratégies foncières. Il s'agit de remédier à l'éloignement des plateformes de distribution de marchandises en ville en raison des prix du foncier, et de se rapprocher des lieux de consommation.

- Envisager des Centres de distribution permet également de travailler sur la mutualisation, la massification afin d'augmenter les taux de charges de véhicules de livraisons. La collectivité peut être facilitatrice pour la création de centres de distribution urbaine par une action sur le foncier.

- ***Règle générale 5***

Pour contribuer à leur insertion paysagère ainsi qu'au rétablissement des connexions de biodiversité, les SCoT / PLU / PLUI doivent prévoir des dispositions afin de traiter les limites d'emprise et d'assurer la perméabilité écologique :

- des nouvelles infrastructures de transport et de leurs aménagements connexes, en particulier pour le Canal Seine-Nord Europe ;

- des infrastructures existantes lorsque des travaux d'envergure sont prévus.

Au travers de cette règle, il s'agit dans les documents d'urbanisme :

- d'apporter des précisions sur les dispositions et obligations s'appliquant aux maîtres d'ouvrage des projets d'infrastructures en matière :
  - d'insertion paysagère et d'atténuation des nuisances (sonores, visuelles, pollutions)
  - de rétablissement des continuités (passage à grande et petite faune)
- de compléter ces dispositions par des règles s'appliquant à tous les autres maîtres d'ouvrage publics ou privés, pour leurs projets d'aménagement ou de construction situés en bordures d'infrastructures concernées.

- ***Règle générale 6***

Les SCoT / PLU / PLUI et PCAET développent une stratégie coordonnée et cohérente d'adaptation au changement climatique conçue pour :

- - répondre aux vulnérabilités propres au territoire concerné et préparer la population et les acteurs économiques à la gestion du risque climatique.

- - préserver et restaurer des espaces à enjeux en travaillant notamment sur la résilience des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Cette règle complète les mesures d'atténuation du changement climatique en anticipant un réchauffement d'au moins + 1°C à + 2°C d'ici à 2050 (avec évolution des vents, des précipitations, des températures et une montée de la mer et de nouveaux risques sanitaires). Les SCoT et PLUI, en lien avec les PCAET, adaptent leur stratégie de gestion des risques à leurs propres vulnérabilités climatiques pour limiter les effets des îlots de chaleur, cycles exacerbés d'inondations et de sécheresse, submersion, érosion du trait de côte, retrait/gonflement des argiles, tension sur les ressources naturelles et agricoles…) tout en se rendant plus résilients.

Les SCoT pourront inciter les PLU et PLUI à utiliser des « coefficients de biotope à la parcelle » (taux minimal de végétalisation autochtone). Ce taux pourra être modulé en fonction des enjeux de biodiversité et microclimatiques, notamment du risque d'ilots de chaleur. Les territoires privilégient les solutions d'aménagement « naturelles » (génie écologique) et les pratiques agronomiques économes en eau, luttant contre l'érosion, basées sur des variétés culturales et espèces de peuplement forestières diversifiées et adaptées). Ils cherchent à maximiser d'éventuels effets bénéfiques du réchauffement (pour le tourisme par exemple).

Le cas échéant, un « recul stratégique » et des opérations de désimperméabilisation et d'adaptation du bâti sont à envisager.

Les documents d'urbanisme privilégieront les « mesures sans regret » (aussi dites « utiles en tout état de cause »).

Les « espaces à enjeu » sont les zones inondables, les captages dégradés, les éléments naturels et corridors biologiques... et les zones de vulnérabilités (ex : littoraux et/ou polders exposés à une modification du trait de côte, aux intrusions marines ou à un biseau salé, les zones argileuses, inondables ou vulnérables aux sécheresses, à l'érosion des sols, les villes denses plus exposées aux bulles de chaleur, etc…).

- ***Règle générale 13***

Les SCoT / PLU / PLUI et les chartes de PNR organisent une armature territoriale cohérente avec l'ossature régionale du SRADDET.

Afin de relever le triple défi d'un développement équilibré, d'une urbanisation plus efficace et de l'amélioration de la qualité de vie, la Région a décliné dans la stratégie régionale du SRADDET, une ossature territoriale régionale.

Cette ossature régionale croise deux niveaux d'analyse : une analyse fonctionnelle à l'échelle des pôles urbains permettant de définir les pôles ayant un rôle majeur dans le développement régional au regard de 4 fonctions (« Hub », « Tête de réseau », « Pôle de services supérieurs »

et « Porte d'entrée régionale ») et une analyse communale permettant de repérer les communes structurantes au regard des équipements présents.

Il en résulte une ossature construite autour de la capitale régionale (« Lille ») et d'un pôle principal (« Amiens »), de pôles d'envergure régionale et de campagnes structurées autour de pôles intermédiaires.

Des attentes spécifiques sont ainsi précisées en fonction de la nature des pôles, ce qui invite les territoires à mettre en place des approches différenciées. Ainsi, la stratégie régionale vise à conforter le dynamisme de la Métropole Lilloise, à affirmer Amiens comme second pôle régional, à révéler les atouts des pôles d'envergure régionale et à renforcer les pôles intermédiaires en vue de consolider leur attractivité et de développer leurs fonctions de centralité.

L'ossature régionale devient le socle de choix d'aménagement que les territoires sont invités à prendre, pour ces pôles en termes de transport, d'habitat, de commerce, de services et d'équipements. Ces choix induisent une politique foncière cohérente préservant les atouts naturels, ainsi que l'organisation des systèmes de transports. Ils doivent être appuyés entre autres par des logiques de complémentarité, l'intégration des transformations numériques, la recherche de la sobriété énergétique.

Afin de conforter la stratégie régionale et de répondre à de nombreux objectifs, il s'agit pour les SCoT / PLU / PLUI et chartes de PNR d'organiser une armature locale cohérente et compatible avec l'ossature régionale. Il leur appartient de définir, en complément, des niveaux de pôles à une échelle plus fine, au regard des dynamiques de développement de leur territoire.

- *Règle générale 14*

Les SCoT (à défaut les PLU) et les Chartes de PNR traduisent l'objectif régional de réduction du rythme d'artificialisation défini par le SRADDET en déterminant au sein de leur périmètre un objectif chiffré de réduction de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers.

Le SRADDET fixe comme objectif la préservation de ces surfaces et vise une division du rythme d'artificialisation des sols (extension de la tache urbaine[8]) observé entre 2003 et 2012 :

- par 3 à l'horizon 2030, soit un rythme d'artificialisation de 500 ha/an ;
- par 4 à l'horizon 2040, soit un rythme d'artificialisation de 375 ha/an ;
- par 6 à l'horizon 2050, soit un rythme d'artificialisation de 250 ha/an.

[8] La tache urbaine est l'ensemble des espaces artificialisés, bâtis ou non. Y sont inclus les espaces dédiés à l'habitat, aux infrastructures intra et inter urbaines, aux activités, aux équipements publics ou privés, y compris les équipements de loisirs et sportifs. Les espaces naturels, agricoles et forestiers ne font pas partie de la tache urbaine, même s'ils sont enclavés dans des espaces artificialisés.

Au-delà de 2050, les territoires poursuivent leurs efforts afin de tendre vers le Zéro Artificialisation Nette.

Les territoires orientent la consommation des surfaces agricoles, forestières et naturelles prioritairement en faveur des projets de développement économique (hormis les extensions ou créations de zones commerciales).

Ce chiffre n'intègre pas le foncier nécessaire pour la réalisation des grands projets régionaux (le Canal Seine Nord Europe, le Réseau express Grand Lille, les aménagements liés au barreau ferroviaire Picardie-Roissy), ainsi que les zones de stationnement directement liées aux conséquences du BREXIT à proximité des zones portuaires. L'artificialisation issue de la réalisation de ces grands projets est estimé, à titre indicatif, à hauteur de 3 500 ha sur 30 ans, soit un rythme de 115 ha/an.

Cet objectif étant défini à l'échelle régionale, il est à décliner à l'échelle de chaque territoire (SCOT ou PNR).

- ***Règle générale 15***

Les SCoT / PLU / PLUI doivent prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés. Les extensions urbaines doivent être conditionnées à :

- la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et la limitation de l'exposition aux risques ;
- la présence de transports en commun ou de la possibilité d'usage de modes doux, visant à limiter l'usage de la voiture ;
- une consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, notamment par l'application de la séquence "Eviter, Réduire, Compenser".

Afin de participer à l'objectif régional de réduction de la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières :

- D'une part, les territoires doivent privilégier le renouvellement urbain à l'extension urbaine. Pour apprécier la capacité d'un territoire à renouveler son tissu urbain, il convient de prendre en compte les ressources bâties et foncières (reconquête des friches, réhabilitation des tissus anciens, reconstruction-démolition, …) disponibles dans la tache urbaine[9].

[9] La tache urbaine est l'ensemble des espaces artificialisés, bâtis ou non. Y sont inclus les espaces dédiés à l'habitat, aux infrastructures intra et inter urbaines, aux activités, aux équipements publics ou privés, y compris les équipements de loisirs et sportifs. Les espaces naturels, agricoles et forestiers ne font pas partie de la tache urbaine, même s'ils sont enclavés dans des espaces artificialisés.

Ainsi il est demandé aux territoires de prioriser l'optimisation et le renouvellement du foncier résidentiel, économique et commercial existant avant l'ouverture ou l'extension de nouvelles zones.

En matière de commerce, les SCoT et les démarches inter-SCoT privilégient les logiques de renouvellement urbain et de requalification des zones commerciales existantes dans les périphéries avant toute extension ou création nouvelle.

- D'autre part, il appartient aux SCoT / PLU / PLUI de conditionner les extensions à :
  - la préservation et la restauration des espaces à enjeux au titre de la biodiversité, la préservation de la ressource en eau et la limitation de l'exposition aux risques ;
  - la présence de transports en commun ou de la possibilité d'usage de modes doux : les extensions sont ainsi privilégiées à proximité d'un réseau de transport collectif accessible et les SCoT / PLU / PLUI favorisent la mixité des fonctions (services, logements, loisirs, mobilité, ...) dans les opérations d'aménagement ;
  - - la consommation limitée des espaces agricoles, naturels et forestiers, via notamment la compacité des formes urbaines ou la définition de densités minimales.

Le SRADDET vise, à l'échelle régionale, une proportion de surfaces mobilisées de 2/3 en renouvellement et 1/3 en extension. À leur échelle, les territoires intensifient leurs politiques de renouvellement urbain pour atteindre cette même proportion, tout en prenant en compte la capacité du tissu existant à se renouveler.

- ***Règle générale 16***

Les SCoT / PLU / PLUI développent des stratégies foncières dans lesquelles le renouvellement urbain est prioritaire à l'extension urbaine. Ces stratégies foncières permettent d'identifier les gisements au sein de la tache urbaine (vacance, espaces dégradés, possibilités de densification) et prévoient les outils permettant leur mobilisation (fiscalité, planification, intervention publique, etc).

La Région au travers du SRADDET fixe comme objectif une réduction de la consommation des surfaces agricoles, naturelles et forestières. La mise en œuvre de cet objectif nécessite de mobiliser le potentiel foncier disponible à l'intérieur des espaces artificialisés («tache urbaine ») et de conditionner les projets d'extension.

Les territoires doivent élaborer des stratégies foncières visant à :

1. analyser les enjeux fonciers du territoire et identifier les secteurs stratégiques pour le renouvellement urbain et les extensions ;

2. organiser :

- - l'identification du potentiel foncier dans les espaces déjà urbanisés (friches, logements vacants, bâtiments tertiaires vacants, …) pour les opérations de renouvellement urbain et de renaturation ;
- - la mobilisation des opérateurs et des acteurs du foncier ;
- - l'identification des outils utiles afin de mobiliser, à court, moyen et long terme, ce potentiel foncier (dispositifs d'acquisitions, baux, restructuration, aménagements fonciers, …).

La mise en œuvre de ces stratégies foncières permet de mettre en place les conditions nécessaires pour une gestion plus économe de l'espace (résidentiel, économique, commercial, …) et contribue également à :

- la préservation et la restauration des espaces à enjeux (zones inondables ou submersibles, zones d'érosion, captages dégradés, éléments naturels et corridors biologiques notamment) afin de contribuer à l'adaptation au changement climatique ;
- la préservation des capacités de développement et d'accès au voisinage des terminaux ferroviaires et fluviaux, en particulier pour le canal Seine-Nord Europe.

- ***Règle générale 19***

Dans le cadre de leur stratégie foncière, les SCoT veillent à favoriser la mise en valeur des infrastructures de transport ferroviaires et fluviales, notamment en préservant les capacités de développement et d'accès.

Pour augmenter la part modale du fluvial et du ferroviaire dans le transport de marchandises, la question du foncier à proximité immédiate des infrastructures de transports est essentielle et nécessite une réflexion anticipée dans les documents de planification.

L'objectif est double : éviter que l'extension de zones d'habitation, entre autres, ne vienne compromettre les infrastructures de transport de marchandises alternatives au tout-routier, et d'autre part de concentrer l'activité logistique sur certains sites en évitant un mitage à l'échelle régionale.

Les territoires devront donc s'interroger sur leur stratégie foncière aux abords des infrastructures de transports (voies ferrées, échangeurs routiers, voies d'eau, installations terminales embranchées, plateformes multimodales, ports,…), en vue de :

- prévoir des possibilités d'extension sur du foncier voisin pour les activités déjà installées près de ces infrastructures et les utilisant ;
- prévoir des possibilités pour l'installation de nouvelles activités utilisant des modes et chaînes de transport alternatifs au « tout-routier » ;

- préserver la possibilité d'accéder à ces infrastructures de transport de marchandises, en particulier lors d'opération d'extensions urbaines susceptibles de les enclaver ;
- organiser une cohabitation harmonieuse avec d'autres usages, en particulier dans des secteurs où la pression foncière est importante.

- ***Règle générale 20***

Les SCoT / PLU / PLUI estiment leur besoin de production neuve de logements à partir de l'estimation des besoins en stock non satisfaits et des besoins en flux (liés aux évolutions démographiques et sociétales et aux caractéristiques du parc de logements).

L'objectif du SRADDET fixe comme résultat attendu de viser une production neuve de logements se situant dans une fourchette comprise entre 21 300 logements par an et 23 500 logements par an :

- 21 300 logements / an, traduisant un scénario central, basé sur le prolongement des tendances actuelles en termes d'évolution du nombre de ménages et des besoins actuels liés aux situations de mal-logement et de non-logement ;
- et 23 500 logements / an, traduisant un scénario plus ambitieux en termes d'attractivité, qui vise une réduction de moitié du déficit migratoire des 3 populations suivantes : les jeunes (21 à 27 ans), les personnes de 30 à 45 ans et les séniors (55 ans ou plus).

Cet objectif étant défini à l'échelle régionale, il appartient aux SCoT / PLUi / PLU de contribuer, à leur échelle, à sa mise en œuvre. Ils estiment les besoins de production neuve de logements en privilégiant le prolongement des tendances actuelles en termes d'évolution du nombre des ménages et de transformation du parc de logements.

Afin d'estimer leur besoin de production de logements, les SCoT / PLUi / PLU prennent en compte :

- les besoins en stock non satisfaits, auxquels le marché ne répond pas ;
- les besoins en flux, également appelés « demande potentielle », qui sont les besoins nouveaux susceptibles d'apparaître du fait de l'évolution naturelle de la population et du parc de logements.

Les territoires doivent également prendre en compte les enjeux de préservation de la biodiversité, de sobriété énergétique ainsi que la recherche de la mixité fonctionnelle dans les opérations d'aménagement.

Ainsi, les territoires doivent proposer une programmation de logements visant à :

- - proportionner le développement résidentiel selon leurs perspectives démographiques et d'emplois ;

- - localiser prioritairement le développement résidentiel dans les pôles de l'ossature régionale et autour des nœuds de transport ;
- - spatialiser le développement résidentiel en conformité avec l'offre foncière des communes et prioriser la production de logements dans les espaces déjà artificialisés, dans un objectif de gestion économe de l'espace.

- ***Règle générale 23***

Les SCoT et les PLU / PLUI favorisent la mutabilité, la réversibilité, la modularité, et l'adaptabilité du foncier et du bâti à vocation économique et commerciale dans le cadre de nouvelles constructions, de réhabilitation ou de restructuration de zones existantes, tout en développant des formes urbaines qui contribuent à une gestion économe du foncier et à la mixité fonctionnelle.

Les mutations sont nombreuses dans les domaines économique et commercial : émergence du numérique, démultiplication et accélération des flux, évolutions des modes de consommations…

Pour répondre aux transformations en cours et en anticiper de futures, la prise en compte de ces enjeux dans les documents de planification est incontournable.

À travers cette règle, par une approche conjointe concernant le foncier et le bâti, il s'agit de :

- limiter l'extension des espaces économiques et commerciaux ;
- lutter contre l'apparition de locaux vacants au cœur des linéaires commerciaux des centre-ville et des centre-bourgs ;
- prévenir le développement de friches au cœur des zones commerciales existantes en périphéries ;
- mettre en adéquation les pratiques, les évolutions économiques et l'aménagement urbain. Pour cela, les SCoT et PLU / PLUI sont encouragés à interroger et décliner les principes suivants :
  - la mutabilité, la réversibilité, la modularité, et l'adaptabilité du foncier et du bâti à vocation économique et commerciale : réflexion sur la conception et la restructuration des espaces économiques et commerciaux, foncier mutable, recyclage du foncier, bâti adaptable, réversible et modulable afin de répondre aux évolutions des besoins, etc... ;
  - le développement de formes urbaines qui contribuent à une gestion économe du foncier et à la mixité fonctionnelle : intégration dans la trame urbaine, desserte multimodale (transports en commun, modes actifs, modes doux), gestion des flux, qualité environnementale et paysagère, etc.

- ***Règle générale 24***

Les SCoT et PLU / PLUI doivent privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant :

- la mixité fonctionnelle permettant les courts déplacements peu ou pas carbonés, notamment au sein des différents pôles de l'ossature régionale ;
- la biodiversité en milieu urbain, notamment par le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ;
- l'adaptation au changement et à la gestion des risques climatiques, dont la gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau et la gestion des épisodes de forte chaleur ;
- des formes urbaines innovantes contribuant à la réduction des consommations d'énergie, favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur ;
- un bâti économe en énergie, conçu écologiquement et résilient au changement Climatique

La Région au travers du SRADDET entend faire des projets d'aménagement des outils de la transition écologique et énergétique. Ainsi, il importe que ces projets reposent sur des démarches intégrées conjuguant mixité fonctionnelle, biodiversité en milieu urbain, adaptation au changement et gestion des risques climatiques, formes urbaines innovantes.

- La mixité fonctionnelle : Elle implique une vision de planification des espaces qui s'oppose à l'étalement urbain et au découpage en zones fonctionnellement différenciées. Elle s'entend comme la possibilité de concilier différentes fonctions dans une approche globale au sein d'un projet d'aménagement :
  - la fonction "économique : maintien et développement d'activités économiques notamment tertiaires, commerciales, etc... ;
  - la fonction « résidentielle » : développement d'un habitat diversifié, etc... ;
  - la fonction « mobilité » : optimisation et diversification de la mobilité et de la desserte avec une concentration d'activités et un rapprochement domicile-emploi favorisant les courts déplacements peu ou pas carbonés et permettant de réduire les déplacements, développement des modes doux, etc... ;
  - la fonction « services et loisirs » : réponse à des besoins non-marchands des habitants (santé, administration, culture, loisirs, numérique…) ;
  - la fonction « aménités » : espaces urbains et cadre de vie de qualité, insertion paysagère, réhabilitation/requalification de friches, rénovation des quartiers, etc...
- La biodiversité en milieu urbain : L'artificialisation est une menace pour la biodiversité régionale. Dimension à part entière de la mixité à travers sa fonction « aménités », la biodiversité doit retrouver ou conforter sa place dans les projets d'aménagement. Ainsi,

des dispositions doivent être prises pour le développement de la nature en ville, la renaturation des sites, la restauration des continuités écologiques et la réduction des obstacles aux franchissements. Le développement d'espaces naturels, végétalisés et/ou paysagers doit, par ailleurs, valoriser les espèces locales.

- L'adaptation au changement et la gestion des risques climatiques : Il s'agit à travers cette entrée de mettre en place des projets tenant compte des changements climatiques et des risques inhérents. L'attention des SCoT et PLUI en la matière, doit se faire prioritairement en tenant compte des dispositions des SDAGE et PGRi dans une volonté de maitriser l'impact des aménagements sur l'accès à la ressource en eau : gestion de la raréfaction de l'eau potable, des inondations et des pollutions de l'eau, prise en compte des capacités de ressources en eau dans le dimensionnement des aménagements, protection des captages, préservation des zones humides et des cours d'eau, etc...

- Des formes urbaines innovantes : Les formes urbaines innovantes doivent être bioclimatiques afin de permettre des constructions contribuant au confort thermique en toute saison. Elles doivent contribuer à la réduction des consommations d'énergie, pouvoir accueillir des installations favorables à la production d'énergies renouvelables et au raccordement aux réseaux de chaleur. Il s'agit pour les SCoT et PLU / PLUI de proposer des solutions en termes de compacité des formes urbaines, de densité, de réflexion sur les gabarits, de conception des bâtiments (bâtiments à énergie positive et sobres en énergie grise (analyse en cycle de vie dans le bâtiment).

- ***Règle générale 25***

La Région définit le Réseau Routier d'Intérêt Régional (RRIR). Les collectivités doivent intégrer les itinéraires de celui-ci dans leurs documents de planification. Les Départements, ou les métropoles ayant la compétence en matière de voirie, doivent prendre en compte ces itinéraires dans le cadre de leurs interventions.

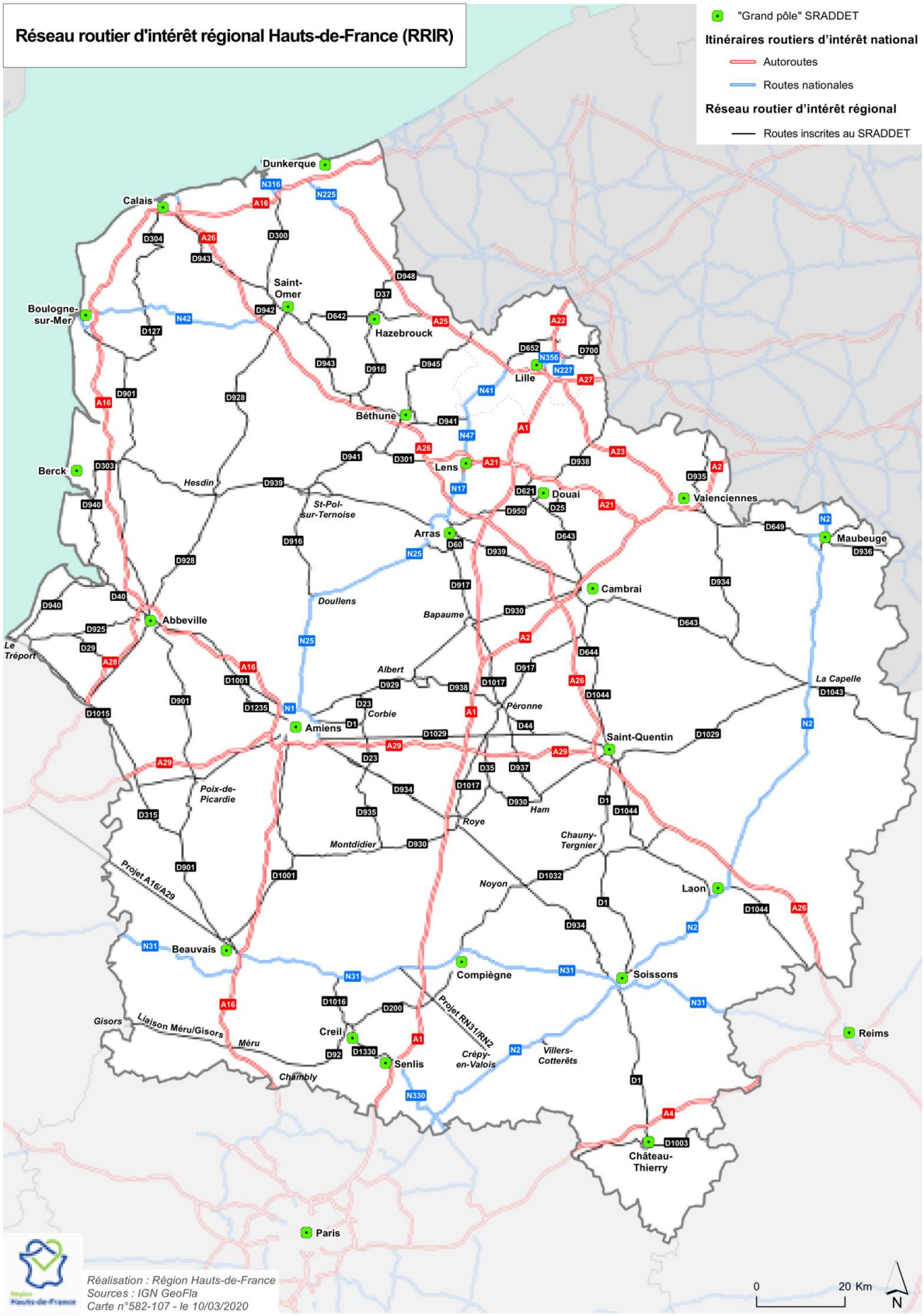


Figure 24 – Réseau routier d'intérêt régional Hauts-de-France

Le Réseau Routier d'Intérêt Régional (RRIR) permet de contribuer à l'atteinte de nombreux objectifs du SRADDET, qu'ils relèvent de l'aménagement du territoire, de l'accès aux services

pour tous comme du renforcement de l'attractivité économique de la région, de la complémentarité des différents réseaux de transport ou encore de l'amélioration de l'impact environnemental des transports en Hauts-de-France. Plus largement, le RRIR doit participer à la mise en cohérence de l'offre de mobilité avec l'ossature régionale. Le renforcement de l'ossature régionale permettra de relier plus efficacement les pôles régionaux et les pôles intermédiaires et l'équilibre emplois-habitat-mobilité sera encouragé de façon à réduire les distances et les temps de déplacement.

En constituant des itinéraires structurants interdépartementaux et en renforçant les liaisons entres les grands pôles d'habitat et d'activité, le RRIR contribuera ainsi au développement équilibré du territoire régional, au renforcement de l'attractivité économique et à l'accessibilité des pôles d'emplois, de formation et de services. Sur le plan du développement économique en particulier, le RRIR est un élément majeur dans la définition d'un hub logistique régional et peut notamment contribuer au positionnement du Canal Seine Nord Europe comme vecteur de développement économique et industriel. L'optimisation de l'implantation des activités logistiques doit privilégier leur positionnement près des nœuds multimodaux (ferré, fluvial, routier) afin de faciliter le report modal et de favoriser la massification des flux.

La recherche d'un développement équilibré du territoire passe également par le maintien d'un système de transport fiable et attractif. Il s'agit de proposer des conditions de déplacements soutenables quel que soit le mode de transport retenu. Dans ce cadre, une intermodalité efficace entre la voiture et les services de transports est à développer sachant par ailleurs que la route est aujourd'hui le support de nouveaux services à la mobilité (voiture partagée) qui permettent notamment des pratiques plus vertueuses et respectueuses de l'environnement.

Le RRIR vient compléter le réseau routier national (routes nationales et autoroutes) - dont l'amélioration peut être financée dans le cadre du CPER - afin de consolider l'ossature régionale proposée par le SRADDET et d'assurer par ailleurs la continuité des itinéraires interdépartementaux dans une logique de maillage régional.

Le RRIR intègre ainsi notamment les routes départementales structurantes à fort trafic, avec un rôle important de desserte, en l'absence de route nationale ou autoroute parallèle. De plus, ce réseau d'intérêt régional facilite l'accès à des sites économiques et logistiques de première importance, dont les futures plateformes du CSNE, à des équipements métropolitains et à des sites multimodaux : zones d'activité majeures, aéroports, gares ferroviaires, grands équipements attractifs, etc. Enfin, d'autres axes viennent compléter ces itinéraires les plus empruntés afin de désenclaver des territoires moins peuplés qui comprennent un ou plusieurs bassins d'emplois. Il s'agit essentiellement d'assurer un développement équilibré du territoire et de permettre des continuités d'itinéraires entre les différents départements.

L'inscription au RRIR d'un axe routier ne signifie pas qu'il y aura automatiquement un financement par la Région.

- ***Règle générale 27***

Les SCoT, les PDU, les plans de mobilité et tous les documents de planification abordant les questions de mobilité intègrent les caractéristiques et les enjeux spécifiques des pôles d'échanges ferroviaires et routiers pour créer des espaces de qualité, garantir un accès facilité et offrir une intermodalité optimisée. En particulier, pour les principaux pôles d'échanges multimodaux (PEM) situés dans les pôles de l'ossature régionale, les documents de planification doivent identifier les orientations d'aménagements nécessaires concernant les quartiers de gare et l'intermodalité au regard du référentiel régional proposé.

La diversité des caractéristiques des pôles d'échanges et des points d'arrêt implique des traitements différenciés. Le SRADDET permet de distinguer différentes catégories de pôles d'échanges. Ces catégories ne constituent pas une hiérarchisation des sites mais elles permettent d'identifier des grands groupes de haltes routières ou ferroviaires ayant un fonctionnement proche et rencontrant des problématiques similaires, des simples points d'arrêt aux pôles d'échanges multimodaux (PEM) régionaux.

Plus qu'une typologie des pôles d'échanges, c'est un référentiel qui est proposé en précisant, en face de chaque catégorie, les attentes spécifiques et les leviers à actionner en priorité pour articuler au mieux aménagement du territoire et organisation des transports au droit de ces gares et points d'arrêt.

Ainsi, pour chaque catégorie, il s'agit de moduler les ambitions à atteindre autour des principales finalités suivantes :

- veiller à la bonne intégration du site dans son quartier, son environnement et son bassin de mobilité ;
- favoriser l'intermodalité et les correspondances en transport en commun ;
- faciliter l'accès aux sites par les modes actifs ;
- maintenir une accessibilité voiture, en intégrant les nouvelles pratiques automobiles ;
- proposer une information claire, continue, multimodale et multi-transporteurs ;
- créer une attente confortable et donner un sentiment de sécurité aux usagers.

Une mesure d'accompagnement détaille ce référentiel et les problématiques correspondant à chaque catégorie.

En plus de ce référentiel qui donne des lignes directrices guidant le traitement des pôles d'échanges, le SRADDET identifie les PEM ferroviaires régionaux et les PEM de rabattement

vers les métropoles situées dans les principaux pôles de l'ossature régionale (cf. annexe sur les planifications régionales de l'intermodalité et des infrastructures de transport). Il revient aux acteurs locaux, au moment de l'élaboration ou de la révision de leurs documents de planification et de leurs plans de mobilité, et en associant la Région, de préciser le rôle attribué aux pôles situés dans leur territoire en se basant sur ce référentiel régional.

- *Règle générale 30*

Les SCoT / PLU / PLUI / PDU / PCAET créent les conditions favorables à l'usage des modes de déplacement actifs. Dans les limites de leurs domaines respectifs, ils développent des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installations, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants.

Les modes actifs constituent des offres de rabattement très intéressantes pour les transports en commun et les TER en permettant un accès très souple aux points d'arrêts tout en limitant le développement de parkings automobiles. Le vélo est le mode de transport le plus rapide pour les trajets de moins de 3 kilomètres pour les vélos classiques et de 5 à 8 km pour les vélos à assistance électrique. C'est un moyen de transport économique qui favorise le commerce de proximité, lutte contre la précarité et l'exclusion liée à la mobilité et participe à la redynamisation des villes moyennes.

Sa pratique représente d'ailleurs un véritable enjeu de santé publique.Les itinéraires cyclables constituent une réponse adaptée aux objectifs d'économie d'espace et d'énergie inscrites dans le Grenelle de l'Environnement. Le Schéma régional des véloroutes et voies vertes (SR3V) qui reprend les réseaux européen (EuroVelo) et national (SN3V), qu'il complète d'un réseau régional dense et maillé, a pour ambition de renforcer les liens entre les populations, notamment non motorisées, et permet une solution durable pour accéder aux grands pôles d'emploi régionaux, grands sites touristiques, établissements scolaires.

La réalisation des aménagements (pistes cyclables, voies réservées «bus» ouvertes aux vélos, bandes cyclables, aménagements de carrefours et de «points durs») permet de développer les projets locaux fédérateurs, créateurs d'emplois et facteur de cohésion sociale. De même, ils facilitent la pratique physique et contribuent aux objectifs des politiques de santé.

La Région soutient d'ores et déjà les modes actifs, en encourageant l'installation d'abris-vélos sécurisés, à proximité des gares, haltes ferroviaires et pôles d'échanges multimodaux. Le maillage de l'ensemble du territoire régional par un réseau d'abris-vélos sécurisés contribuerait à soulager la contrainte du transport de vélos dans des rames voyageurs.

D'autres actions peuvent être entreprises pour faciliter l'usage du vélo, comme par exemple l'élaboration de règlements de circulation favorisant les cyclistes.

Les itinéraires cyclables sont un enjeu pour le développement économique touristique : la clientèle de proximité et celles des grands pôles urbains proches doivent pouvoir rejoindre aisément les principaux points d'entrée des voies cyclables.

Les documents de planification doivent veiller à la fois à la cohérence des différents réseaux cyclables et à la création d'un maillage continu en lien avec les réseaux de transports collectifs.

- ***Règle générale 31***

Les SCoT / PLU / PLUI / PDU / PCAET, chacun dans leurs domaines et de manière coordonnée, facilitent les trajets domicile-travail et l'accès aux zones d'activités par des modes alternatifs à la voiture individuelle. Pour cela, ils encouragent le développement :

- - d'expérimentations dans les réponses aux besoins de déplacements domicile-travail, notamment le développement des espaces de télétravail ;
- - du stationnement et des infrastructures nécessaires pour les modes alternatifs de mobilités (modes actifs, transports en commun, covoiturage, auto-partage…)
- - de points de rechargement énergies alternatives au pétrole (électrique, hydrogène, GNV…).

Les zones d'activités économiques sont des lieux d'emplois générateurs de flux domicile-travail importants. Les impacts des déplacements domicile-travail sont sensibles, à la fois sur le plan collectif (densité des flux de circulation et congestion du trafic, pollution atmosphérique…) et pour les ménages (poste important de dépenses, précarité énergétique liée aux transports, santé…).

Il s'agit pour les territoires d'accompagner le développement des modes d'accès alternatifs à la voiture des zones d'emplois existantes, par l'incitation, le développement d'expérimentations et l'accompagnement des entreprises.

Les collectivités sont incitées à travailler aux aménagements nécessaires aux abords des sites pour favoriser les accès en modes actifs/doux, voire les accès aux transports collectifs lorsqu'ils existent à proximité (accès piétons, navettes…).

Pour les futures zones, et dans le but de diminuer l'usage de la voiture individuelle, il s'agit d'encourager la création de stationnements favorisant les modes alternatifs (définition d'un nombre de places pour le covoiturage, l'autopartage, les modes actifs) et des bornes de recharge pour les nouvelles motorisations.

Au regard des règles sur l'intensification du développement urbain (résidentiel, commercial, économique) dans les pôles de l'ossature régionale et autour des nœuds de transport en commun, en particulier les pôles d'échanges multimodaux, les territoires privilégient l'implantation des nouvelles zones d'activités à proximité des transports collectifs.

- ***Règle générale 32***

Les SCoT / PLU / PLUI / PDU doivent intégrer des dispositions concernant le numérique, portant à la fois sur les infrastructures et les usages.

Le numérique occupe une place de plus en plus importante dans la vie quotidienne des habitants de la région Hauts-de-France. Avec le déploiement des réseaux THD sur l'entièreté du territoire régional à horizon 2022, les usages du numérique vont continuer à se développer. Or, ceux-ci sont actuellement peu appréhendés dans les territoires. Ils offrent pourtant de nombreuses opportunités au service des projets de territoire et ce, dans de nombreux domaines.

Ainsi, des enjeux se posent dans ce domaine pour le numérique :

- un accès équitable aux réseaux grâce au déploiement des infrastructures Très Haut Débit THD) ;
- une anticipation et une optimisation des usages pour répondre aux besoins des habitants ;
- un développement de nouvelles formes de travail (télétravail...) et de nouveaux usages économiques.

Il s'agit pour les territoires d'intégrer ces enjeux dans leur document de planification. Il leur est donc demandé d'élaborer des SCoT / PLU / PLUI / PDU qui :

- favorisent le déploiement des installations des réseaux à THD ;
- intègrent des initiatives en matière de développement des usages et services numériques adaptés aux besoins du territoire (stratégie numérique, facilitation des usages, médiation, lieux ressources, mutualisation, déploiement des tiers lieux et mise en réseaux, etc...).

- ***Règle générale 34***

Les SCoT et les PLU / PLUI doivent définir des principes d'aménagement visant à une réduction chiffrée des émissions de polluants atmosphériques, et une réduction de l'exposition des populations à la pollution de l'air, notamment des établissements accueillant des publics sensibles aux pollutions atmosphériques (personnes âgées, enfants, malades, …).

Cette règle vise à améliorer la qualité de l'air, la santé publique et la qualité de vie. Elle s'inscrit dans une démarche globale de réduction des émissions de polluants atmosphériques et d'amélioration de la qualité de l'air en région. Elle se traduit en principes et zonages, en tenant compte du fait que les émissions de polluants d'un territoire peuvent dégrader la qualité de l'air d'un territoire voisin.

Son enjeu est d'améliorer la qualité de vie et la santé des personnes plus vulnérables à la qualité de l'air (personnes âgées, enfants, malades, femmes enceintes…) sur un territoire « sensible » approchant les valeurs réglementaires de qualité de l'air sans les dépasser.

Les documents d'urbanisme privilégient les « mesures sans regret » (aussi dites « utiles en tout état de cause »).

- ***Règle générale 36***

Les personnes morales compétentes en matière de déchets et leurs concessionnaires dans le domaine de la prévention et de la gestion des déchets mettent en place une stratégie de prévention et de gestion des déchets compatible avec la planification régionale.

Cette règle vise à orienter et coordonner l'ensemble des actions menées par les pouvoirs publics et les organismes privés en matière de prévention et de gestion des déchets. Elle s'appuie sur les trois principes suivants, dont le respect est sous-jacent à toute action de gestion des déchets :

- la hiérarchie des modes de gestion des déchets, dont la prévention constitue un objectif régional majeur ;
- le principe de proximité permettant d'assurer la gestion des déchets à l'échelle territoriale la plus pertinente au regard de la disponibilité des modes de traitement ;
- le principe d'autosuffisance visant à disposer, à l'échelle territoriale pertinente, d'un réseau adéquat d'installations de traitement et d'élimination des déchets.

Il est ainsi demandé d'élaborer des stratégies territoriales de prévention et de gestion des déchets, en prévoyant :

- des mesures de prévention répondant à l'objectif de transformation des modes de consommation et de production, et d'exemplarité des acteurs publics en matière de prévention et de tri ;
- - les équipements afférents compatibles avec la planification régionale de prévention et de gestion des déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes) présentée dans le SRADDET.

Les documents d'urbanisme et de planification doivent exprimer ces stratégies territoriales et s'appuyer sur les fondements légaux et les obligations légales existantes.

Les dossiers de demande d'autorisation d'exploiter déposés en préfecture doivent être élaborés en compatibilité avec la planification régionale de prévention et de gestion des déchets (dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes) présentée dans le SRADDET.

- *Règle générale 37*

Les autorités compétentes intègrent un volet « Prévention et gestion des déchets de situations exceptionnelles » dans leurs démarches de planification, en vue de disposer de solutions de collecte et de stockage de ces déchets, compatible avec la planification régionale.

Les autorités compétentes intègrent un volet « Prévention et gestion des déchets de situations exceptionnelles » dans leurs démarches de planification, en particulier les plans de continuité d'activité (PCA).

Le volet « Prévention et gestion des déchets de situations exceptionnelles » de ces documents doit permettre :

- d'identifier des zones de collecte et de regroupement pour ces situations, en lien avec le dispositif ORSEC :
  - aires de stockage de déblais provenant de routes, canaux, ports, aéroports, … ;
  - aires de dépose pour les apports spontanés faits par les populations sinistrées ;
  - sites d'entreposage intermédiaire de niveau 1, regroupant les déchets dangereux et non dangereux (bois et déchets verts, encombrants dont meubles, DEEE, etc.) ;
  - sites d'entreposage intermédiaire de niveau 2, où massifier et trier ces déchets (déchèteries, quais de transfert, parkings de zones commerciales, terrains vagues ou agricoles…).
- d'assurer que les autorités en charge de la collecte des déchets disposent de plusieurs sites potentiels adaptés aux différents types de déchets, ainsi qu'aux différents types de crise potentielle.

- *Règle générale 38*

Les autorités compétentes intègrent, dans le domaine des déchets, une démarche d'économie circulaire, compatible notamment avec la feuille de route nationale économie circulaire, le PRPGD et son plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire, et qui tient compte des spécificités et du potentiel de leur territoire. Ces démarches territoriales peuvent inclure des actions visant notamment à faire de la commande publique, de l'urbanisme et du développement économique des leviers en faveur de l'économie circulaire.

Il s'agit d'envisager le Déchet comme pouvant constituer une des ressources « matière » du territoire, de mettre en place des actions permettant de sortir de la logique linéaire du « produire, consommer, jeter », et d'entrer dans une dynamique plus vertueuse « de boucler la boucle ».

Il convient de prendre en compte les principes d'action suivants :

- favoriser les initiatives visant l'allongement de la durée d'usage des biens et la

consommation responsable (réparation, réemploi, réutilisation, limitation des gaspillages,…) ;

- boucler la boucle, avec le maintien des matériaux dans l'économie si possible locale ou régionale pour tendre vers le principe « d'autosuffisance » : proximité, circuits courts, synergies locales ;
- considérer que le Déchet constitue une Ressource et donc qu'il convient de passer de la gestion des déchets à la production de Ressources ;
- passer de la Hiérarchie des modes de traitement de déchets à la hiérarchie des modes de valorisation des ressources, en donnant la priorité à la valorisation « matière » puis à la valorisation « énergétique » ;
- intégrer des notions de « cascades de valorisation », en envisageant plusieurs niveaux de valorisations en partant de la plus haute valeur ajoutée à la plus faible valeur ajoutée ;
- appliquer la hiérarchie des usages des ressources lors de la conception (utilisation des matières premières recyclées en 1er lieu, renouvelables et recyclables), en vue d'assurer une utilisation la plus efficace possible des ressources disponibles ;
- prendre en compte l'impact du cycle de vie et la gestion du risque pour privilégier les traitements de recyclage avec un moindre impact environnemental ou concevoir des nouvelles matières recyclées ou produits recyclables ;
- privilégier les projets favorisant le développement d'activités sur le territoire considéré ainsi que la création d'emplois.

Il s'agit ainsi d'engager les territoires dans des démarches territoriales en faveur de l'économie circulaire à l'échelle de leur plan ou schéma, en cohérence avec les orientations du PRPGD, et son plan d'action régional en faveur de l'économie circulaire ainsi que la feuille de route nationale économie circulaire.

En effet, les collectivités sont les relais incontournables pour mettre en œuvre des politiques et des programmes d'économie circulaire territorialisés permettant de mobiliser leurs acteurs locaux (habitants, société civile, acteurs institutionnels et économiques).

Pour réaliser la transition vers une économie plus circulaire, ces démarches peuvent notamment s'appuyer sur les modalités d'action suivantes articulées autour de grands leviers.

Levier d'une vision partagée du territoire en faveur de l'économie circulaire :

- réaliser un bilan des ressources/déchets du territoire, en complément de la connaissance des flux de déchets et des capacités de gestion et traitement du PRPGD ;

- faire l'état des lieux des structures et actions majeures sur le territoire dans le domaine des déchets s'inscrivant dans l'économie circulaire ;
- identifier les acteurs socio-économiques incontournables à associer aux différentes instances d'élaboration et de suivi de la démarche.

Levier de la commande publique en faveur de l'économie circulaire :

- dans les marchés de services, fournitures ou travaux :
- soutenir la prévention des déchets, la lutte contre l'obsolescence programmée, la lutte contre le gaspillage alimentaire ;
- soutenir le réemploi, les matériaux issus de la réutilisation / du recyclage ou intégrant des matériaux recyclés afin de concourir au développement des filières ressources/matières ;

Levier de l'urbanisme en faveur de l'économie circulaire :

- dans les opérations d'aménagement, prévoir des espaces fonciers pour des activités liées à l'économie circulaire (unités de gestion des déchets, ressourceries, compostage de proximité…) ;
- favoriser le regroupement des entreprises et la mutualisation des biens et des services dans les stratégies de développement économique, dans une perspective d'écologie industrielle et territoriale.

Levier du développement économique en faveur de l'économie circulaire :

- recourir à l'expérimentation/action comme mode d'action à privilégier, que ce soit pour démontrer la faisabilité opérationnelle (technique et organisationnelle) ou pour pouvoir échanger entre acteurs en vue de faire émerger les conditions nécessaires pour la généralisation de solutions nouvelles ;
- favoriser le développement de projets alimentaires territoriaux à forte composante environnementale, et de projets de consommation durable (rapprochement producteurs, transformateurs, distributeurs, collectivités et consommateurs).

Levier de la mobilisation des acteurs et du citoyen en faveur de l'économie circulaire :

- promouvoir les pratiques de consommation durable, la lutte contre le gaspillage et le changement de comportement ;
- promouvoir les pratiques de production-consommation locales et l'innovation sociale ;
- développer l'engagement des acteurs du territoire dans une dynamique d'économie circulaire et les accompagner dans la mise en place d'initiatives locales.

- *Règle générale 40*

Les chartes de PNR, SCoT, PLU, PLUI doivent prévoir un diagnostic et des dispositions favorables à la préservation des éléments de paysages.

Cette règle vise à garantir une protection des éléments du paysage au regard de leur contribution à la protection de la biodiversité. Cette protection peut s'opérer via un classement de ces éléments dans le PLU / PLUI. L'ensemble des éléments du paysage qui contribuent à la biodiversité, à la nature ordinaire et/ou patrimoniale, sont concernés. Ces éléments du paysage peuvent recouvrir des réalités diverses et à apprécier localement : mares, fossés, talus, arbres isolés, haies, bosquets, pied d'éolienne renaturé, etc.

Le caractère concerté est essentiel dans la mise en œuvre de la règle. La protection est susceptible d'amener certaines exigences quant à ces éléments de paysage. La philosophie de la règle ne vise donc pas une approche exhaustive, mais à classer ce qui fait consensus entre les acteurs locaux, au profit de la biodiversité et des paysages.

Les documents visés par cette règle peuvent, au choix, garantir cette préservation directement lors de leur élaboration, ou à défaut l'initier en vue d'une finalisation ultérieure au titre de la mise en œuvre du document.

- *Règle générale 41*

Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI doivent lors de leur élaboration ou de leur révision s'assurer de la préservation de la biodiversité des chemins ruraux, et prioritairement de ceux pouvant jouer un rôle de liaison écologique et/ou être au service du déploiement des trames vertes. Les travaux d'élaboration et révision de ces documents doivent permettre d'alimenter un état des lieux des chemins ruraux existants à l'échelle des Hauts de France.

Les chemins ruraux sont les chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public, qui n'ont pas été classés comme voies communales. Ils font partie du domaine privé de la commune et ont principalement un rôle fonctionnel. Ils permettent aux exploitants agricoles et/ou forestiers et aux propriétaires terriens d'accéder à leur parcelle ainsi que la pratique de sports et loisirs de nature.

Au profit de l'agriculture, ils jouent également un rôle pour limiter l'érosion des sols suivant leur orientation, et offrent un vivier de pollinisateurs et d'insectes auxiliaires. Les chemins ruraux, par le maillage serré qu'ils forment, peuvent également jouer un rôle de connexion entre des éléments isolés du paysage, voire avec certains réservoirs de biodiversité.

La Région entend renforcer ce rôle de connexion au profit d'espèces végétales et animales qui trouvent à leurs abords des repères dans le paysage, des abris, des sources de nourriture.

La règle concerne les chemins existants et ceux permettant de garantir une fonctionnalité écologique. Les documents visés par cette règle peuvent, au choix, garantir cette préservation

directement lors de leur élaboration, ou à défaut, l'initier en vue d'une finalisation ultérieure au titre de la mise en œuvre du document.

- ***Règle générale 42***

Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI s'assurent de la non-dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité identifiés dans le rapport. Ces documents contribuent à compléter la définition :

- des réservoirs de biodiversité ;
- des corridors de biodiversité en s'appuyant notamment sur une trame fonctionnelle ou à restaurer de chemins ruraux ;
- des obstacles au franchissement de la trame fonctionnelle, en identifiant des mesures pour renforcer leur perméabilité, notamment concernant les infrastructures.

Ils définissent les mesures prises pour préserver et/ou développer ces espaces. Ils s'assurent de la bonne correspondance des continuités avec les territoires voisins et transfrontaliers.

Cette règle vise à répondre aux obligations de mise en œuvre d'une trame verte et bleue fonctionnelle, au profit de la biodiversité et facilitant les possibilités de migration des espèces. Elle répond en cela à l'Article R4251-11 du code général des collectivités territoriales.

Les documents visés par la règle ont à reprendre les définitions régionales des réservoirs de biodiversité et à les compléter s'ils le jugent nécessaire. Les documents visés par la règle s'appuient sur les propositions de corridors émises par le SRADDET, les complètent et les précisent, s'assurent de la bonne cohérence avec les territoires limitrophes.

- ***Règle générale 43***

Les chartes de PNR / SCoT / PLU / PLUI identifient les sous-trames présentes sur le territoire, justifient leur prise en compte et transcrivent les objectifs régionaux de préservation et de remise en état des continuités écologiques. Les sous-trames concernées sont :

- sous-trame forestière ;
- sous-trame des cours d'eau ;
- sous-trame des milieux ouverts ;
- sous-trame des zones humides ;
- sous-trame du littoral.

C'est à l'échelle des SCoT / PLU / PLUI que la déclinaison opérationnelle de la trame verte et bleue s'opère. Cette règle vise donc à assurer la bonne prise en compte des objectifs et recommandations par sous-trame du SRADDET. Elle incite à identifier la trame verte et bleue avec une précision adaptée à leur échelle.

Pour cela, la Région au travers du SRADDET incite les SCoT / PLU / PLUI à mobiliser les outils à leur disposition pour assurer la préservation de la trame verte et bleue lorsque les enjeux le justifient :

- délimitation des espaces à protéger dans le cadre des SCoT, afin de transcrire les réservoirs et/ ou corridors avec la possibilité de mobiliser des prescriptions aux documents de rang inférieur ;
- règlement du PLU / PLUI, mise en place d'Orientations d'aménagement et de programmation « Trame verte et bleue » volontariste, etc.

h) Plan de Gestion du risque inondation du bassin Seine Normandie (PRGI)

Le Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Seine-Normandie (PGRI), document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, a été approuvé le 7 décembre 2015. Il fixe pour une période de six ans (2016-2021), quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 grands objectifs, déclinés pour le bassin en 63 dispositions sont :

- réduire la vulnérabilité des territoires
- agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés
- mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances et la culture du risque

Le PGRI fixe des objectifs spécifiques aux 16 territoires reconnus comme à risques d'inondation jugés les plus importants (TRI) sur le bassin.

BEAURIEUX n'est située dans aucun de ces TRI.

4] Servitudes d'Utilité Publique et projet d'intérêt général

4.1. SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE

Le territoire communal est affecté par plusieurs servitudes d'utilité publique. Les servitudes affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété, instituées par des actes spécifiques, en application de législations particulières, en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publiques. À ce titre, elles doivent être prises en compte dans le PLU conformément à l'Article L.151-43 du code de l'urbanisme. À ce jour, la commune se trouve affectée des servitudes suivantes :

- ***Servitudes de protection des Monuments Historiques (AC 1)***

Le patrimoine historique de la commune est soumis à une servitude d'utilité publique.

Les monuments historiques suivants ont été inscrits :

- Le clocher de l'église Saint-Rémi - le 24 octobre 1927
- L'église Saint-Rémi en totalité, à l'exception du clocher déjà inscrit – le 24 février 2004

À l'intérieur d'un rayon de 500 mètres à partir de la périphérie de ces monuments, tout projet doit être soumis à l'avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France (lorsque le projet est en situation de covisibilité avec l'édifice classé).

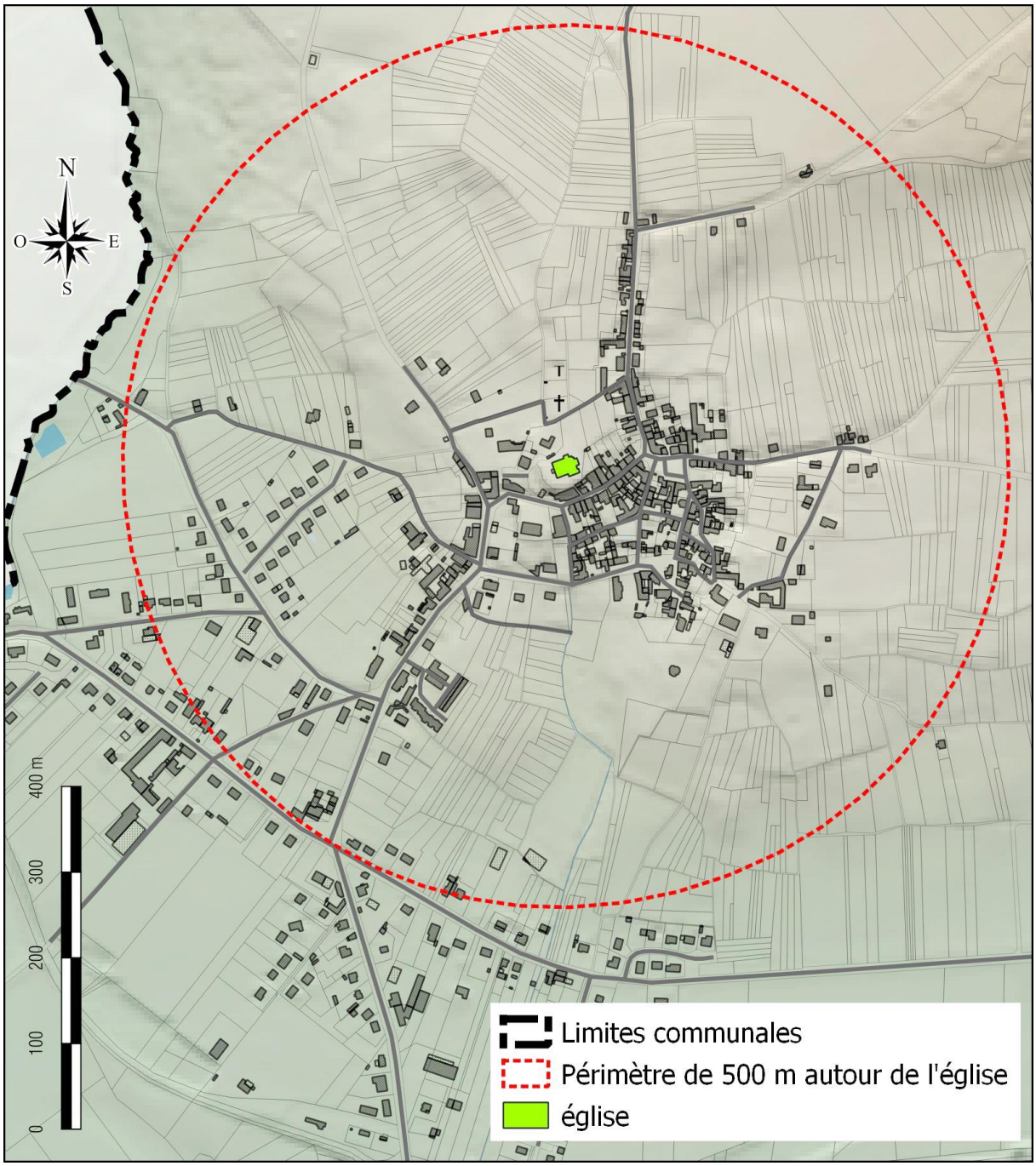


Figure 25 – Périmètre lié à la législation au titre des monuments historiques

- *Servitude concernant les terrains riverains des cours d'eau (A4)*

Par arrêté du 26janvier 1982, le préfet a institué une servitude de libre passage des engins mécaniques sur les berges et dans le lit du ru de Beaurepaire, du ru du Bois-des-Couleuvres, et du ru du Bois-Vallet. Cette servitude porte sur une largeur de quatre mètres sur chaque rive, à compter de la crête de la berge.

- *Servitude de marchepied et de halage (EL3)*

Le service de la navigation de la Seine a communiqué les servitudes de marchepied qui s'appliquent sur les deux rives de la rivière de l'Aisne, à savoir 3,25 m depuis la crête de la berge. Des occupations sont également présentes sur le domaine public fluvial (rejet d'eau, quais, passerelle). Elles sont régies par des conventions d'occupation temporaire du domaine public fluvial (NB : la partie « Halage de la servitude a été abrogée).

- *Servitudes relatives aux communications - Circulation aérienne (T7)*

- *Plans d'exposition aux risques naturels prévisibles (PM1)*

Le plan de prévention des risques inondations et coulées de boue (PPRI et CB) Vallée de l'Aisne médiane entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt (secteur Aisne Amont entre Bourg-et-Comin et Evergnicourt) a été approuvé, par arrêté préfectoral du 5 octobre 2009, sur 68 communes entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt. Ce PPR vaut servitude d'utilité publique.
Ce point est plus développé dans la 2ème partie du présent Rapport de Présentation « État initial de l'environnement ». L'arrêté préfectoral n°ENV/PR/24 d'approbation des modifications du PPRicb concerné sur la commune de Beaurieux en date du 16 décembre 2022 a modifié le PPRicb sur ladite commune

4.2. PROJET D'INTÉRÊT GÉNÉRAL

La commune de Beaurieux n'est concernée par aucun Projet d'Intérêt Général.

4.3. IDENTIFICATION GÉOGRAPHIQUE DE PRODUITS ALIMENTAIRES

L'institut National de l'Origine et de la Qualité précise que le territoire de BEAURIEUX se situe dans l'aire géographique de l'Indication Géographique Protégée « Volailles de Champagne ».

4.4. PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Prescriptions du code du patrimoine

Le livre V du code du Patrimoine relatif à l'archéologie, et notamment ses articles L.524-2 et L.524-3, institue « une redevance d'archéologie préventive due par les personnes y compris membres d'une indivision, projetant d'exécuter des travaux affectant le sous-sol et qui :

- sont soumis à une autorisation ou à une déclaration préalable en application du code de l'urbanisme ;

- ou donnent lieu à une étude d'impact en application du code de l'environnement ;
- ou, dans le cas des autres travaux d'affouillement, sont soumis à déclaration administrative préalable selon les modalités fixées par décret en Conseil d'État. En cas de réalisation fractionnée, la surface de terrain à retenir est celle du programme général des travaux ».

Conformément à l'Article L.524-4 du code du Patrimoine (modifié par la loi n°2011-1978 du 28 décembre 2011), cette redevance est due :

- Pour les travaux soumis à autorisation ou à déclaration préalable en application du code de l'urbanisme, la délivrance de l'autorisation de construire ou d'aménager, la délivrance du permis modificatif, la naissance d'une autorisation tacite de construire ou d'aménager, la décision de non-opposition à une déclaration préalable ou, en cas de construction sans autorisation ou en infraction aux obligations résultant de l'autorisation de construire ou d'aménager, le procès-verbal constatant les infractions ;
- Pour les travaux et aménagements autres que ceux mentionnés au a et donnant lieu à une étude d'impact, à l'exception des zones d'aménagement concerté, l'acte qui décide, éventuellement après enquête publique, la réalisation du projet et en détermine l'emprise ;
- Pour les autres travaux d'affouillement, le dépôt de la déclaration administrative préalable.

Si les aménagements sont susceptibles d'affecter les éléments du patrimoine archéologique, le préfet de région pourra prescrire des mesures de détection, et le cas échéant de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique. Sont notamment concernées les opérations mentionnées aux articles R.523-4 et R.523-5 du code du patrimoine.

Il est également rappelée l'application de l'Article L.531-14 du code du patrimoine de portée supra-communale : « Lorsque, par suite de travaux ou d'un fait quelconque, des monuments, des ruines, substructions, mosaïques, éléments de canalisation antique, vestiges d'habitation ou de sépulture anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique sont mis au jour, l'inventeur de ces vestiges ou objets et le propriétaire de l'immeuble où ils ont été découverts sont tenus d'en faire la déclaration immédiate au maire de la commune, qui doit la transmettre sans délai au préfet. Celui-ci avise l'autorité administrative compétente en matière d'archéologie (…) ».

Les règles relatives au champ d'application et à l'augmentation de la redevance d'archéologie préventive relèvent notamment, de la loi n°2009-179, du 17 février 2009 pour l'accélération des programmes de constructions et d'investissements publics privés, de la loi n°2011-1978 du

28 décembre 2011 de finances rectificatives pour 2011 et de la loi n°2012-1509 du 29 décembre 2012 de finances pour 2013.

Prescriptions du code de l'urbanisme

L'Article R.111-4 du code de l'urbanisme dispose que : « Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature, par sa localisation et ses caractéristiques, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques ».

4.5. LES RESSOURCES EN MATÉRIAUX

Le schéma départemental des carrières de l'Aisne a été approuvé par arrêté préfectoral du 28 novembre 2013.

Les autorisations d'ouverture d'exploitation de carrières doivent être compatibles avec ce schéma. En revanche, ce schéma n'est **pas opposable au PLU** qui peut comporter des dispositions rendant impossible l'exploitation d'un gisement, même si celui-ci est répertorié dans le schéma. Dans ce cas, une révision du PLU sera nécessaire pour permettre l'exploitation.

On trouve d'anciennes carrières de calcaire sur le plateau. Elles ne sont plus exploitées et servent essentiellement de dépôts agricoles.

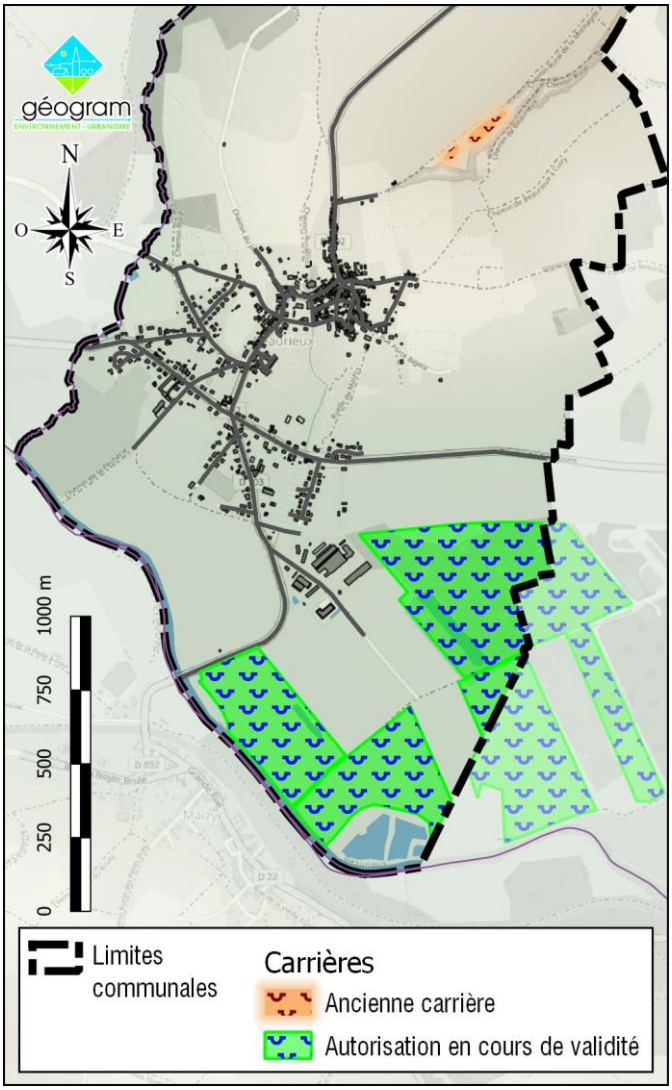


Figure 26 – Carrières

Dans la vallée est encore exploitée une carrière de granulats alluvionnaires.

2ème Partie :
État initial de l'environnement

1] Milieu physique

1.1. Relief

Le territoire communal est situé à une altitude variant de 46 à 176 mètres NGF. Le village se profile à une altitude moyenne de 95 mètres. La topographie est marquée au centre et au nord du territoire.

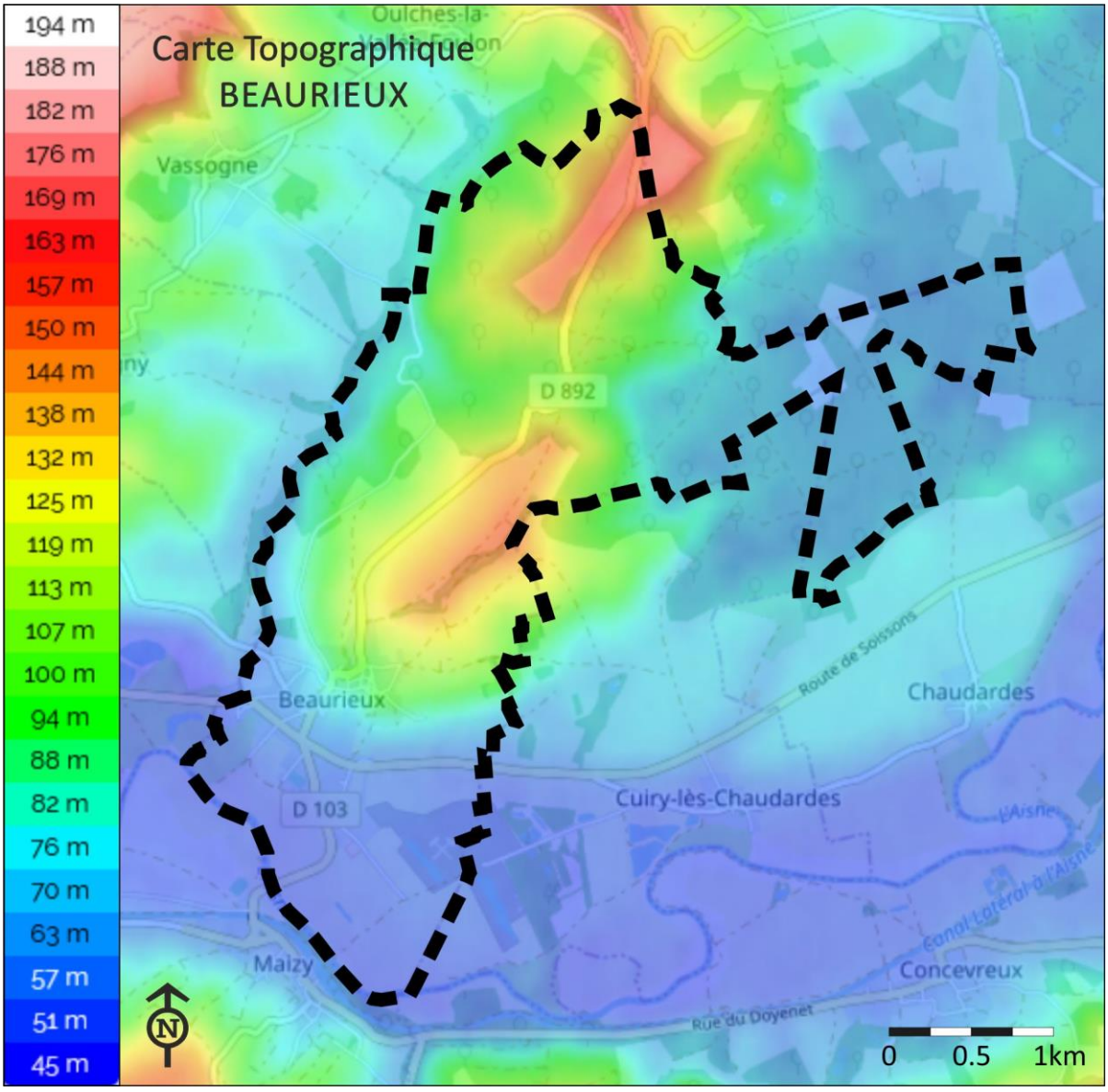


Figure 27 – Topographie

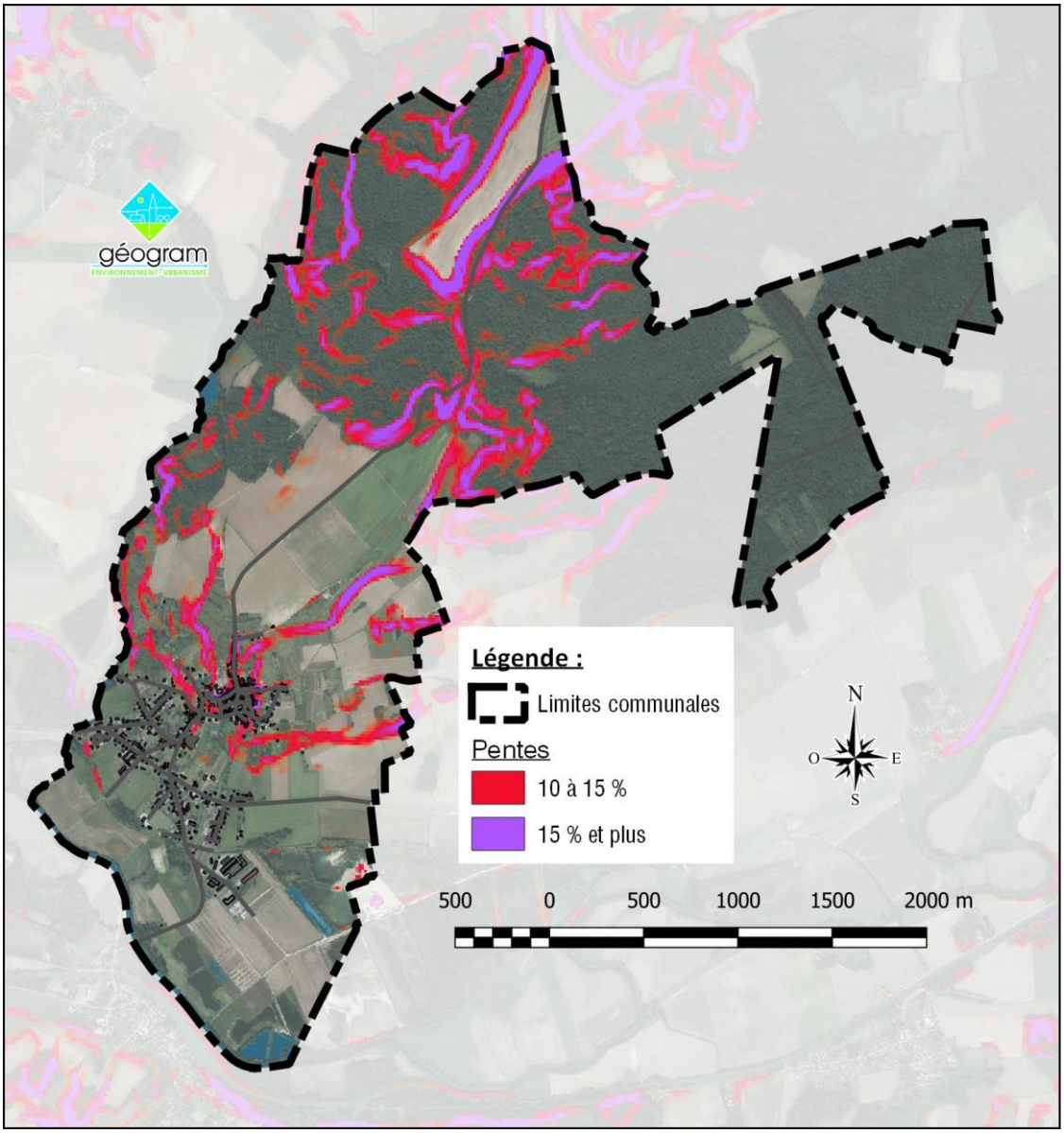


Figure 28 – Pentes

La liaison entre les parties hautes (route de Craonne) et les parties basses (vallée de l'Aisne du territoire communal) se fait avec une pente très variable. Inférieure à 5 % au Sud de la Rue du Chemin des Dames et de la RD 925, elle est de 13 à 20 % dans une grande partie du secteur ancien du bourg. Localement (ruelle de la Croix de Haut, Rue Porte-Madame, abords de l'église, Rue de la Grosse Perre), des murs de soutènement permettent de rattraper une différence d'altitude pouvant dépasser 5 m.

Les pentes atteignent même près de 25 % dans certaines parties du territoire. Elles peuvent être à l'origine de terrassements importants pour l'aménagement et la construction.

Figure 29 – Vue sur le centre ancien depuis la ruelle de la Croix de Haut





Figure 30 – Importante différence de niveau en arrière de constructions rue de la Porte Madame

1.2. GÉOLOGIE

BEAURIEUX se situe sur la carte géologique de Craonne réalisée par le BRGM. Cette feuille se trouve en limite de deux régions naturelles : à l'Est, l'extrémité occidentale de la plaine de la Champagne crayeuse et à l'Ouest, la bordure orientale des plateaux tertiaires de l'Île de France.

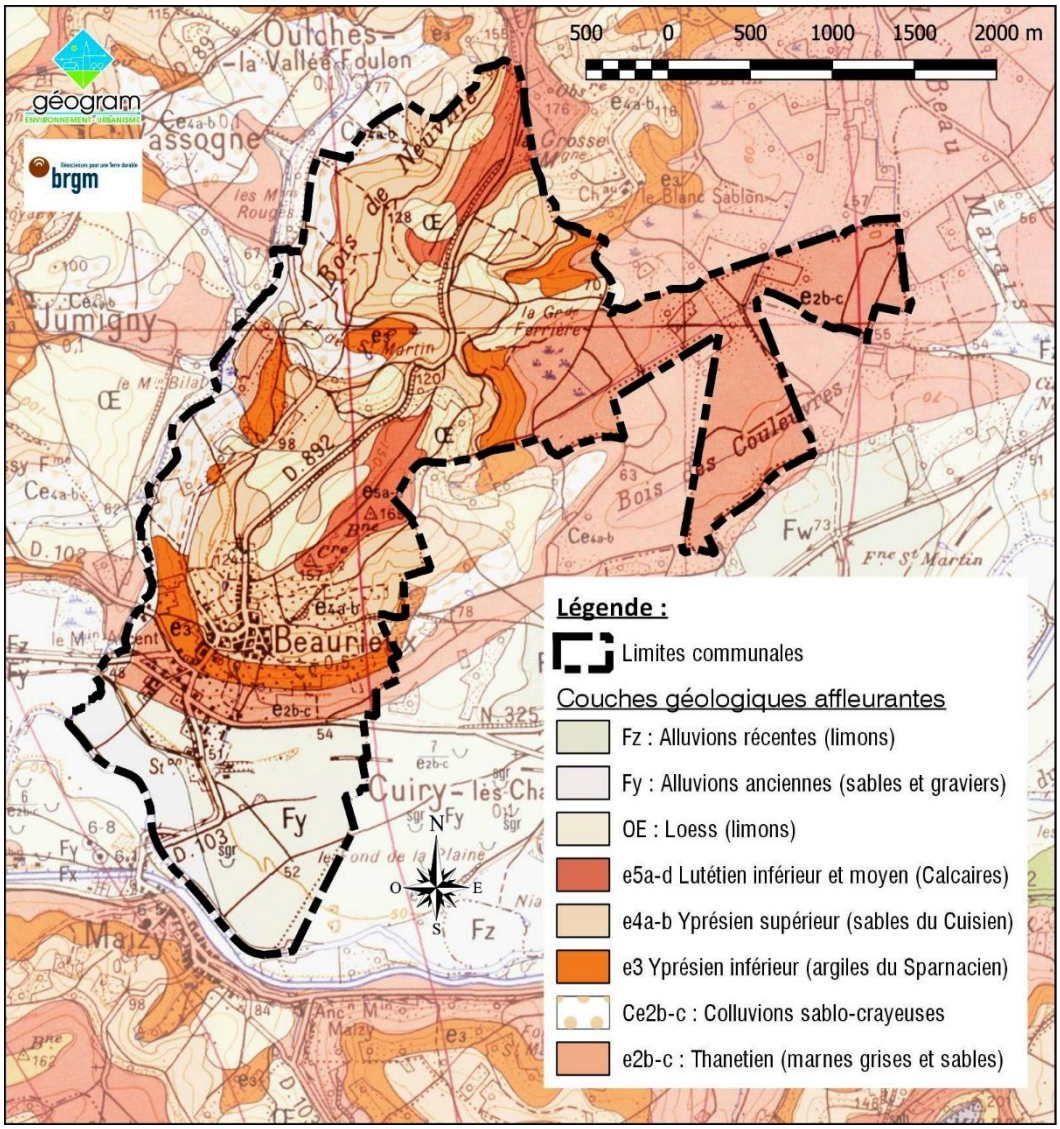


Figure 31 – Carte géologique

Le sous-sol est composé des couches suivantes, des plus récents aux plus anciennes :

- *Fz : alluvions récentes*

  Elles comblent la partie inondable du lit de l'Aisne. Développées parfois sur plusieurs mètres d'épaisseur sur les alluvions plus anciennes et sur la craie du Sénonien située plus profond. A Beaurieux, elles occupent une large zone d'élargissement ancien de la plaine alluviale. Les tourbes sont rares.

- *Fy : alluvions anciennes*

  Elles sont constituées de lits de sables et de fins graviers en alternance avec des limons de débordement. Cette hétérogénéité conditionne l'intérêt économique de l'exploitation des gravières, nombreuses dans la vallée de l'Aisne.

- *OE : Loess*

  Ce sont des matériaux limoneux déposés par les vents, mais qui ont pu être partiellement remaniés sur place (actions anthropiques, érosion...). Il s'agit donc de complexes lœssiques mis en place au cours de plusieurs cycles de sédimentation éolienne. Ces limons lœssiques couvrent la plus grande partie des plateaux à substrat tertiaire, ainsi que maints replats, légèrement inclinés vers les vallées de l'Aisne. De tels complexes sont formés pour l'essentiel de limons et d'argiles auxquels s'ajoutent des sables en moindre proportion. Sur les plateaux, les intenses bombardements d'artillerie de la première guerre mondiale ont fréquemment perturbé ces niveaux.

- *E5a-d : Lutétien inférieur et moyen*

  On distingue un Lutétien inférieur à Nummulites et un Lutétien moyen à Milioles et Orbitolites. La série est nettement calcaire, variablement dolomitique, en bancs épais de couleur crème à jaunâtre. Les roches sont dans l'ensemble peu cohérentes et friables dans les couches du Lutétien inférieur ; cependant les calcaires à Milioles du Lutétien supérieur sont homogènes, plus compacts et durcissent à l'air.

  La base du Lutétien débute par le faciès dit de la « Glauconie grossière » qui est tantôt typiquement un sable grossier très glauconieux, tantôt un calcaire tendre à gros grains de quartz anguleux et esquilles de silex noirs.

  La masse du Lutétien inférieur est essentiellement constituée par le « Calcaire grossier », beige, peu glauconieux, avec très nombreux fossiles de Foraminifères (« pierres à liards »). Les horizons calcaires alternent avec des couches de sables calcareux. Le passage au Lutétien supérieur se fait par un calcaire sableux tendre qui forme le principal niveau des « Creutes » (elles sont peu nombreuses à Beaurieux ou on trouve néanmoins quelques cavités creusées dans ce niveau).

  Le Lutétien moyen comprend des calcaires grossiers dont l'horizon remarquable à Cerithium giganteum (banc à « vérins »), des alternances de niveaux sableux et de calcaires blancs fins et durs Les couches sommitales montrent des calcaires marneux tendres, des grès calcareux friables.

- *e4a-b. Yprésien supérieur (Cuisien)*

  Ce niveau est très épais : 30 à 40 mètres. Il est constitué de sables très fins à mica, peu argileux. Généralement roux, ils sont plus rarement blancs à grisâtres. L'étude sédimentologique montre que ces sables sont de type marin littoral.

  À la base du Cuisien, les « Argiles de Laon » sont normalement grises, parfois brunes et ligniteuses. Leur caractère peu épais (<1m) et discontinu les rendent peu évidentes. Quand elles existent, leur caractère imperméable est à l'origine de source alimentées par l'eau des calcaires et des sables situés au-dessus.

- *e3 : Yprésien inférieur (Sparnacien)*

  La formation de 10 à 20 m est essentiellement représentée par des argiles plastiques de teintes variées : blanche, jaune, bleue, verdâtre, noirâtre, avec de nombreux intercalaires sableux et des niveaux très discontinus d'argiles ligniteuses et de lignites à pyrite. À Beaurieux, la dominante est essentiellement sableuse. Du lignite en lentilles peu épaisses (généralement 10 à 20 cm), ont pu être observés à l'Ouest de Beaurieux, au-dessus de la vallée de Misère, dans des argiles blanc-vert.

- *e2b-c : Thanétien*

  Un premier niveau est essentiellement représenté par des marnes grises qui sont généralement masquées par des sables. Le Thanétien supérieur (épaisseur moyenne : 20 m) est uniquement sableux. Le plus souvent blanc grisâtre, ce sable peut aussi se teinter en brun ou en ocre. Le contact avec la Craie sous-jacente est trop profond ou masqué par les alluvions pour pouvoir être ici visible.

  Les formations sommitales du Thanétien sableux comportent des niveaux lenticulaires de grès blancs ou jaunâtres à empreintes de bois flottés.

1.3. LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Tout le territoire communal appartient au bassin versant de l'Aisne, laquelle longe sa limite Sud. Le territoire de la commune de Maizy occupe l'autre rive.

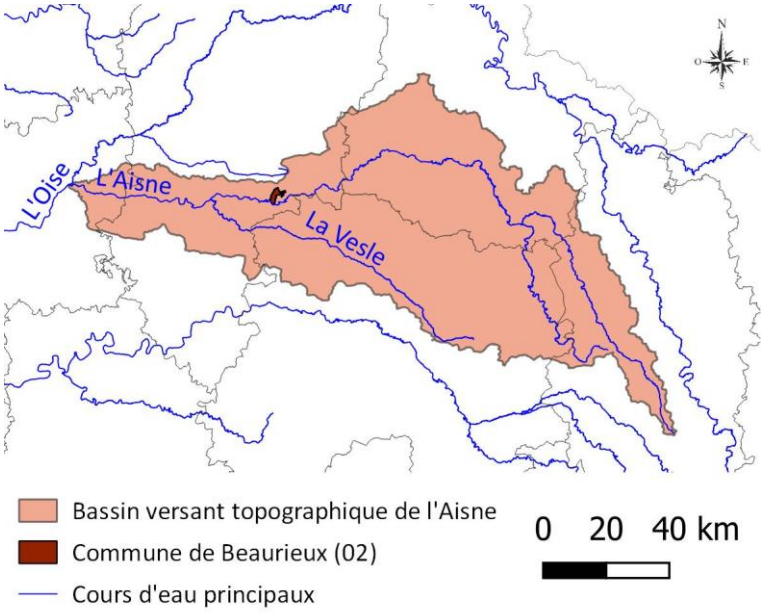


Figure 32 – Beaurieux dans le bassin-versant de l'Aisne

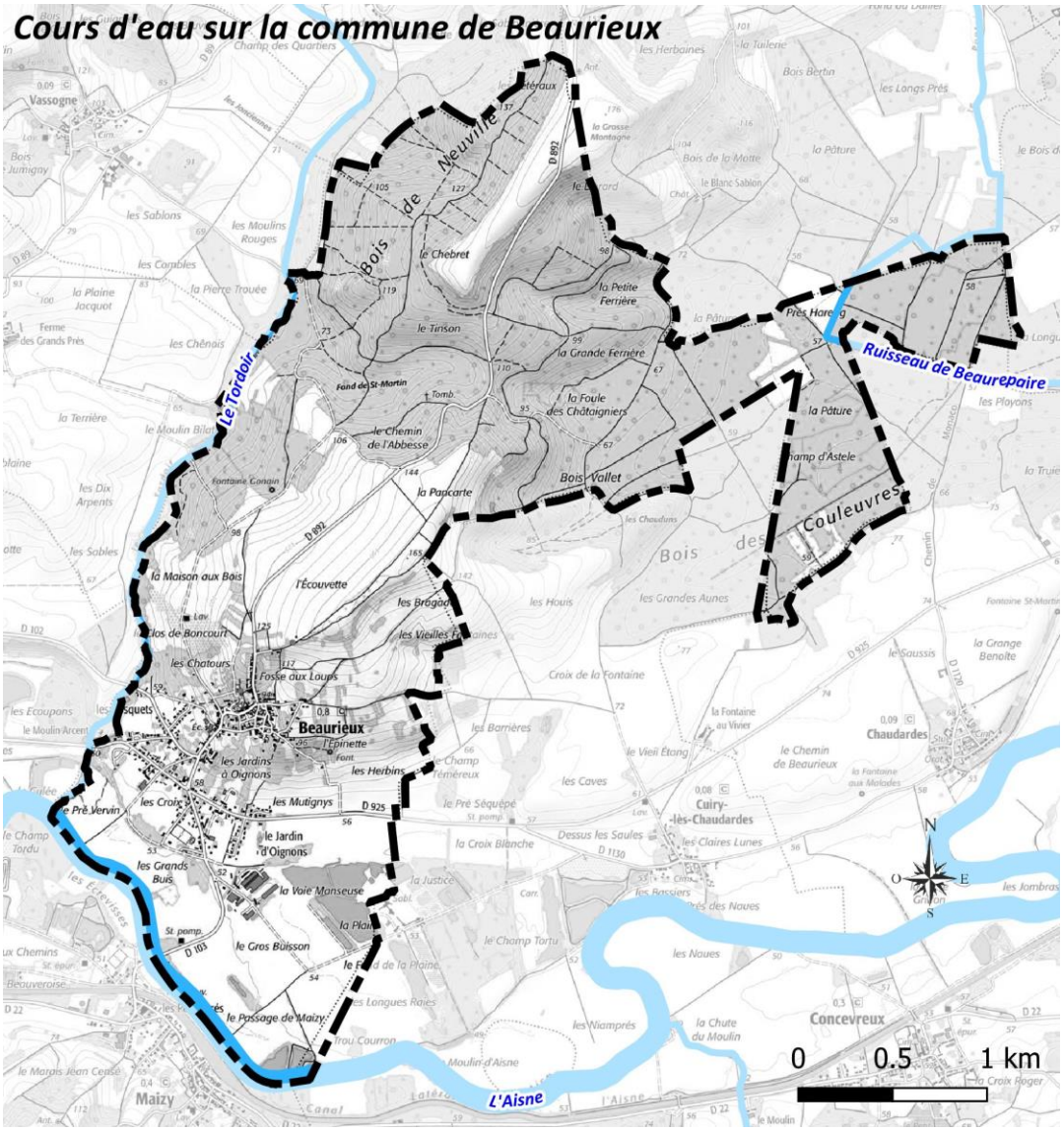


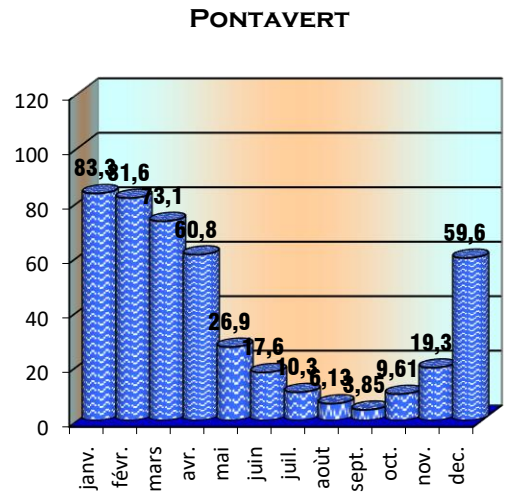
Figure 33 – Cours d'eau sur le territoire de Beaurieux

1.3.1. L'Aisne

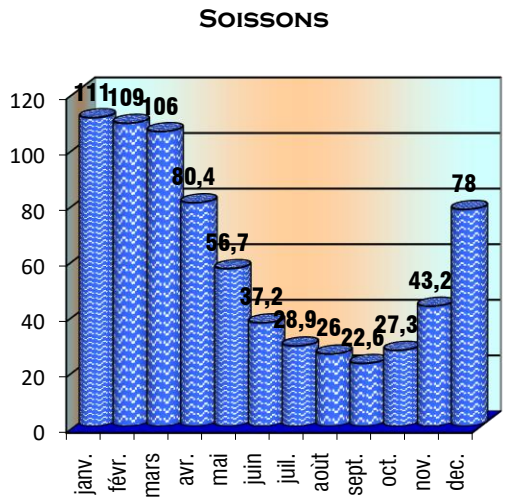
Prenant sa source à Sommaisne dans la Meuse, l'Aisne traverse ensuite la Marne, les Ardennes, et l'Aisne, avant de se jeter en rive gauche de l'Oise à Compiègne (Oise). L'Aisne constitue donc un sous-affluent de la Seine.

Débit de l'Aisne :

La commune est située entre les stations de mesures de Pontavert (~10 km en amont) et de Soissons (~35 km en aval)[10]. À titre informatif, figurent également les données partielles observées à la station de Condé-sur-Aisne, située 20 km en aval de BEAURIEUX, entre 1971 et 1994.



Débit moyen mensuel de l'Aisne à Pontavert
(en m3/s– normale sur 1983–2008)



Débit moyen mensuel de l'Aisne à Soissons
(en m3/s – normale sur 1999–2012)

Figure 34 – Débits de l'Aisne

	Pontavert (1999-2012)	Condé-sur-Aisne (1971-1994)[11]	Soissons (1999-2012)
débit moyen annuel	37,5 m^3/s	39,19 m^3/s	60,4 m^3/s
QMNA 5	0,69 m^3/s	-	13,0 m^3/s
QJX 10	340 m^3/s	-	375 m^3/s
débit instantané maximal	472 m^3/s (24/12/1993)		379 m^3/s (27/03/2001)

[10] *Banque HYDRO de la DREAL Picardie*
[11] *Le débit minimum observé entre 1971 et 1994 était de 0,30 m3/s et le débit maximum de 274 m3/s.*

À Pontavert comme à Soissons, les périodes de basses eaux sont automnales (minimum en septembre), tandis que celles de hautes eaux sont hivernales (janvier-février).

Qualité physico-chimique des eaux

La banque de données de la qualité des eaux superficielles de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN) dispose de résultats d'analyses effectuées sur des échantillons d'eau prélevés dans l'Aisne, au niveau de la station de Condé-sur-Aisne, située à 20 km en aval, de code 03152000. Les valeurs moyenne des analyses 1971 – 2005 sont les suivantes :

Paramètres	Unités	Classe d'aptitude à la biologie	Valeurs mesurées à Condé-sur-Aisne
Matières organiques et oxydables			
Oxygène dissous (O_2 dissous)	mg/L	> 8	9,83
DBO5	mg/L	< 3	2,63
DCO	mg/L	< 20	16,72
Matières azotées, dont Nitrates			
Ammonium NH_4^+	mg/L	0,1 - 0,5	0,12
Azote Kjeldahl NKJ (NTK)	mg/L	1 - 2	1,35
Nitrates NO_3^-	mg/L	10 - 25	15,88
Nitrites NO_2^-	mg/L	0,03 - 0,3	0,08
Matières phosphorées			
Phosphore total P total	mg/L	0,05 - 0,2	0,14
Phosphates PO_4^{3-}	mg/L	0,1 - 0,5	0,19
Particules en suspension			
Matières en suspension (MES)	mg/L	25 - 50	29,37
Température			
Température de l'eau	°C	< 24	12,50
Minéralisation[12]			
Conductivité à 25°C	µS/cm	180 - 2 500	522,74
Chlorures Cl^-	mg/L	< 200	16,78
Sulfates SO_4^{2-}	mg/L	< 250	23,48
Calcium Ca^{2+}	mg/L	32 - 160	98,66
Magnésium Mg	mg/L	< 50	4,52
Sodium Na	mg/L	< 200	6,54

[12] Les critères de Minéralisation sont uniquement relatifs à la production d'eau potable.

Potassium K	mg/L	< 12	2,96
Acidification			
pH		6,5 - 9	7,94

La couleur des cases du tableau correspond aux classes de qualité SEQ-eau[13]. Les résultats montrent une qualité de l'eau majoritairement « très bonne » (case bleue) et « bonne » (case verte), excepté pour les nitrates qui présentent une qualité « passable ». Ces nitrates sont imputables aux activités agricoles qui bordent la Vallée de l'Aisne.

À noter que le problème d'excès de nitrate dans l'eau perdure : sur la période 2009-2013, c'est même le seul phénomène à s'être aggravé, alors que les autres paramètres tendent à s'améliorer.

Qualité biologique

En 1992, le schéma des vocations piscicoles et halieutiques du département de l'Aisne, décrivait ce tronçon de l'Aisne comme un cours d'eau mixte (salmonicole et cyprino-ésocicole), classé en seconde catégorie piscicole, soit un secteur où les cyprinidés sont dominants, recensé comme milieu aquatique de situation moyenne.

En 2007, l'IBD [14] indiquait une qualité moyenne, tandis que l'IBGN [15] donnait une note supérieure ou égale à 17 signant une qualité très bonne.

Pêche

Fixée par arrêté préfectoral du 23 novembre 2017, l'Aisne est classée en seconde catégorie piscicole, c'est-à-dire qu'elle abrite principalement des Cyprinidés, tels que la Carpe ou le Gardon (on parle de rivière cyprinicole). Cela tient notamment à sa faible pente, induisant un régime d'écoulement calme, et à des eaux « chaudes ».

D'après le Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles (PDPG)[16], l'Aisne, dans sa partie sauvage, présente un « *fort potentiel. Ce potentiel est par contre fortement menacé par les perturbations qui perdurent dans le lit majeur, principalement l'extraction de matériaux et la mise en culture (maïs et peupleraies) des prairies adjacentes au cours d'eau[17]. Ces facteurs entrainent une diminution de la fonctionnalité des annexes hydrauliques* ».

[13] Système d'Évaluation de la Qualité de l'Eau
[14] Indice Biologique Diatomées : indice d'évaluation environnementale de la qualité biologique d'une station par analyse d'espèces d'algues connues pour être d'excellents bioindicateurs.
[15] Indice Biologique Global Normalisé : indice d'évaluation environnementale de la qualité biologique d'une station par analyse d'espèces de macroinvertébrés d'eau douce.
[16] En date de 2012.
[17] Pour rappel, le présent projet de carrière s'inscrit dans un milieu d'ores et déjà intégralement cultivé et son exploitation est limitée à 10 ans (et la remise en état du site permettra en partie de reconstituer des espaces prairiaux).

1.3.2. Le Tordoir

Le Tordoir est un petit affluent de rive droite de l'Aisne. S'y appuie la quasi-totalité de la limite Ouest du territoire communal. De l'autre côté se situent les territoires communaux de Cuissy-et-Geny, Jumigny et Vassogne.

Son bassin-versant a une superficie d'approximativement 1 700 ha.

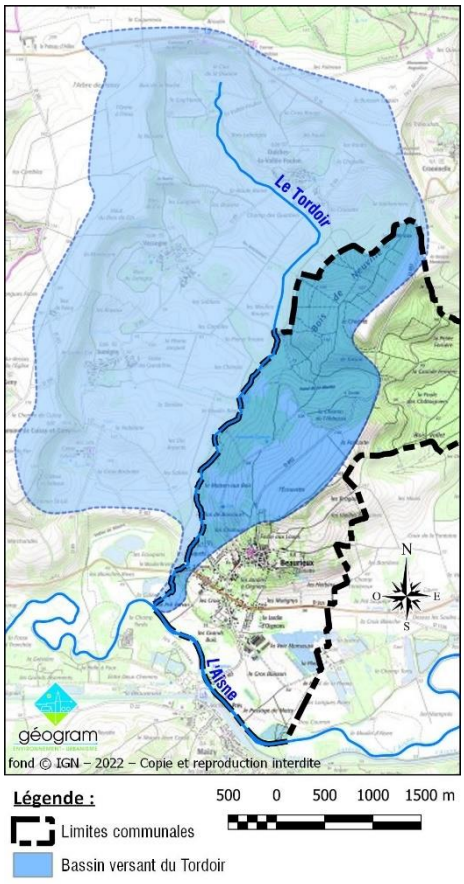


Figure 35 – Bassin-versant du Tordoir

1.4. Zones à Dominante Humide

Aux termes de l'Article L. 211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont des « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides ne doivent pas être confondues avec les zones inondables. En effet, il n'est pas besoin que l'eau affleure au niveau du sol puisque la présence d'une végétation spécifique ou les caractéristiques du sol suffisent à les délimiter.

Les zones humides peuvent être alimentées par des eaux pluviales, des sources, des cours d'eau et jouent un rôle fondamental en régulant le régime des eaux. Elles jouent en effet un rôle de tampon en restituant en période sèche et en stockant en période de crue. Leur destruction peut être ainsi très dommageable et provoquer des bouleversements hydrauliques. Par ailleurs, elles abritent assez fréquemment une flore et une faune rares, dont la protection est d'intérêt général.

L'AGENCE de l'Eau Seine-Normandie (AESN) a cartographié au 25 000ème les enveloppes des Zones à Dominante Humide (ZDH) – cela sur la base de cartographies existantes avec des objectifs différents (ZNIEFF, fédération de pêche, PNR, Natura 2000, ZNIEFF…), puis par photo-interprétation. Cette cartographie est non-exhaustive, mais reste un bon outil d'alerte.

Au regard des coûts engendrés par une cartographie plus précise des zones humides, il a été décidé de considérer ces ZDH comme étant effectivement humides, à l'exception de terrains à l'extrémité Ouest de la Rue du Général De Gaulle dont les caractéristiques permettent d'affirmer avec certitude qu'ils ne répondent pas aux caractères légaux de définition d'une zone humide (Cf. ci-après).

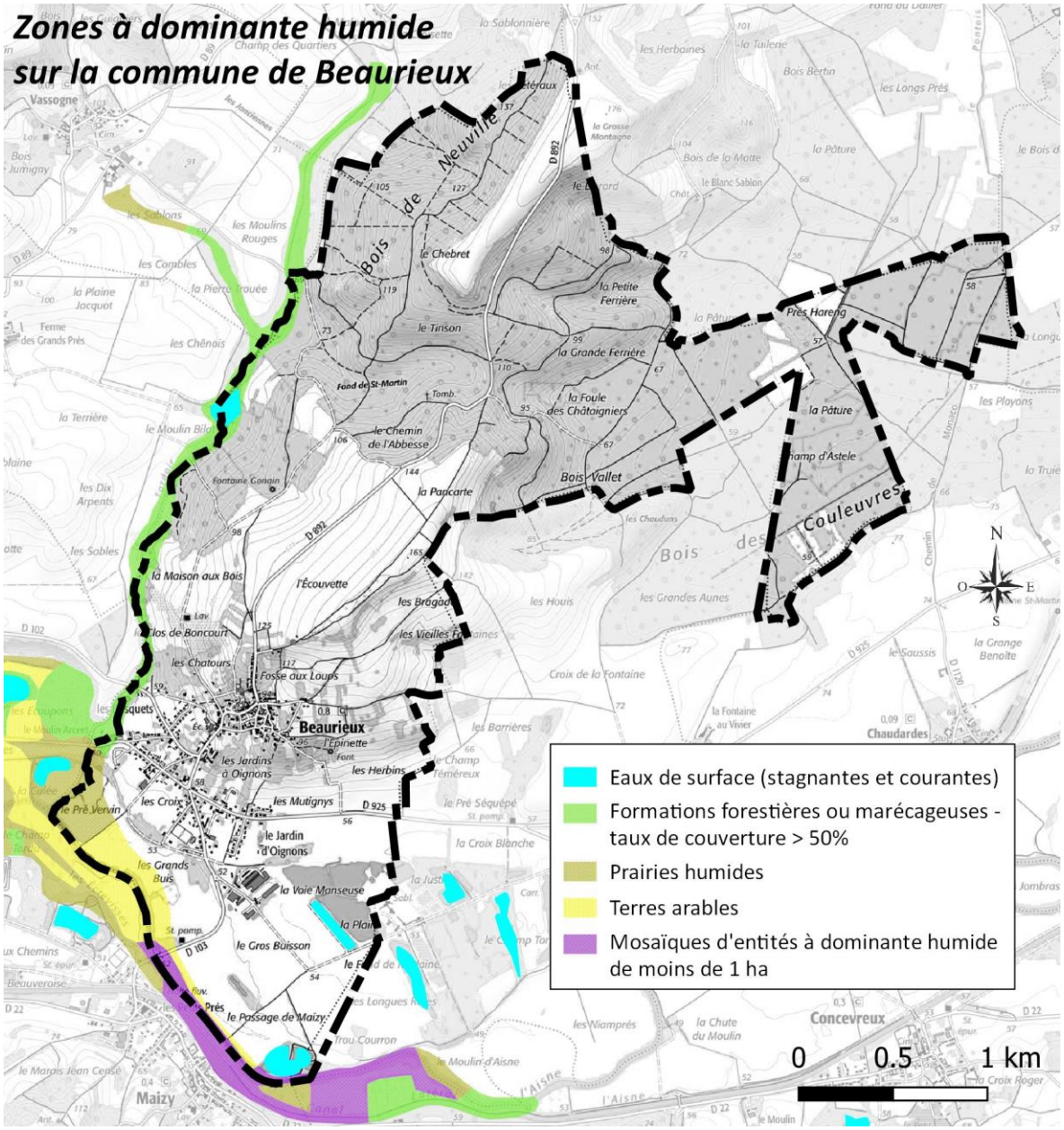


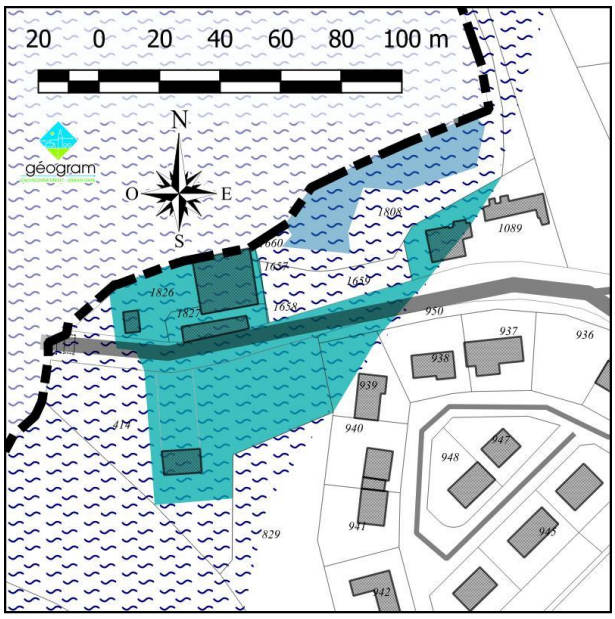
Figure 36 – Carte des zones à dominante humide par l'Agence de l'Eau Seine Normandie

Sur le territoire de BEAURIEUX, les zones humides identifiées s'étendent principalement au sein de la plaine d'inondation.

Cinq principaux types de zones humides concernent le territoire, il s'agit de :

- Formations forestières humides ou marécageuses
- Prairie humides pâturées ou fauchées
- Terres arables
- Mosaïques d'entités à dominante humide de moins de 1 ha
- Eaux de surface *(NB : les eaux libres de surfaces ne constituent pas des « zones humides » au sens de la législation)*

Plusieurs constructions à l'extrémité Ouest de la Rue du Général De Gaulle sont situées dans une zone à dominante humide de l'AESN. Elles ne sauraient toutefois pas être considérées comme faisant partie d'une zone humide. En effet, les terrassements (et à plus forte raison les constructions) ayant eu lieu sur ces terrains ont détruit le sol (au sens pédologique du terme) et remplacé la flore spontanée par une flore anthropique, voire par une absence totale de végétation dans le cas des terrasses, cours gravillonnées, etc. La définition d'une zone humide reposant sur la présence de sols ou de flore spécifique, les occupations du sol mentionnées permettent d'en établir le caractère non-humide. Ceci ne présage cependant en rien du caractère humide ou non des terrains avoisinants qui n'auraient pas été concernés par les travaux de terrassement ou de construction.



Légende :

Zones à dominante humide selon l'AESN

Zones bâties et terrassées, donc non humides

1.5. CLIMATOLOGIE

Pour appréhender le climat à BEAURIEUX, les données de la station météorologique de Braine, distante de 19 km, recensées entre 1981 à 2010 seront prises en compte.

○ *TEMPÉRATURES*

Sur l'année, les températures atteignent 11.1°C en moyenne, ce qui masque par ailleurs une forte amplitude. Si l'on se réfère aux températures moyennes, on constate une amplitude de 15,2°C. Les hivers sont marqués par des températures moyennes oscillant entre 4.1°C et 4,7°C. Toutefois, sur la période, on a pu relever des températures inférieures à zéro degré (jusqu'à -15,7°C). Les hivers restent généralement assez doux. La période estivale connaît des températures plus élevées : en moyenne, les températures atteignent 16,5°C à 19°C. Sur la période, les maximales ont atteint 37,7°C en août.

○ *PRÉCIPITATIONS*

En moyenne, les précipitations atteignent 675 mm par an. Elles sont reparties régulièrement tout au long de l'année. La hauteur des précipitations est de 47.4 mm pour la moyenne la plus faible (septembre), et peut aller jusqu'à 70 mm en décembre. Finalement, sur une année, on compte en moyenne 120 jours de pluie à BEAURIEUX, soit une dizaine de jours par mois, durant lesquels les précipitations sont supérieures à 1 mm.

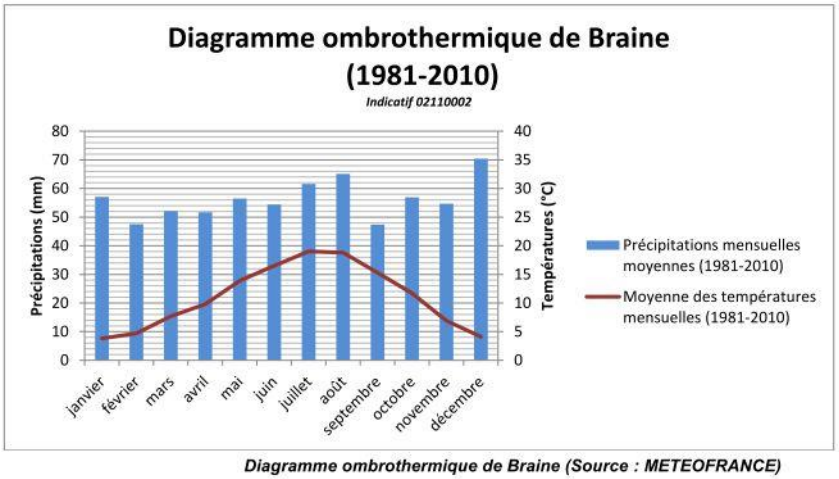


Diagramme ombrothermique de Braine (Source : METEOFRANCE)

Figure 37 – Diagramme ombrothermique

- *VENTS*

Sur ce territoire, les vents sont présents et atteignent des vitesses de 2,8 m/seconde sur l'année. Ils restent plus vifs en hiver qu'en été. D'après la rose des vents de la station de Braine, présentée ci-dessous, les vents les plus violents proviennent du Sud-Ouest.

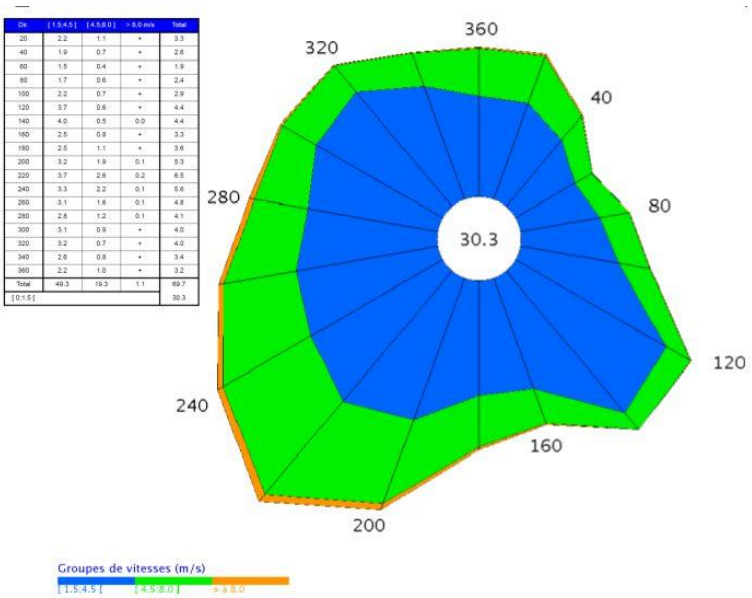


Figure 38 : Rose des vents de la station météorologique de Braine (Source : METEOFRANCE)

Figure 38 – Rose des vents

1.6. POTENTIELS EN MATIÈRE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

La loi de programme n°2005-781 du 13 juillet 2005 fixant les orientations de la politique énergétique précise le rôle des collectivités territoriales et de leurs groupements. Notamment, « en matière de promotion des énergies renouvelables, les collectivités peuvent favoriser le recours à ces sources de production, notamment par des dispositions d'urbanisme, et en développant, en partenariat avec l'ADEME, des politiques

d'incitation spécifiques, ainsi que participer à la planification de l'implantation des éoliennes ».

1.4.1. Solaire

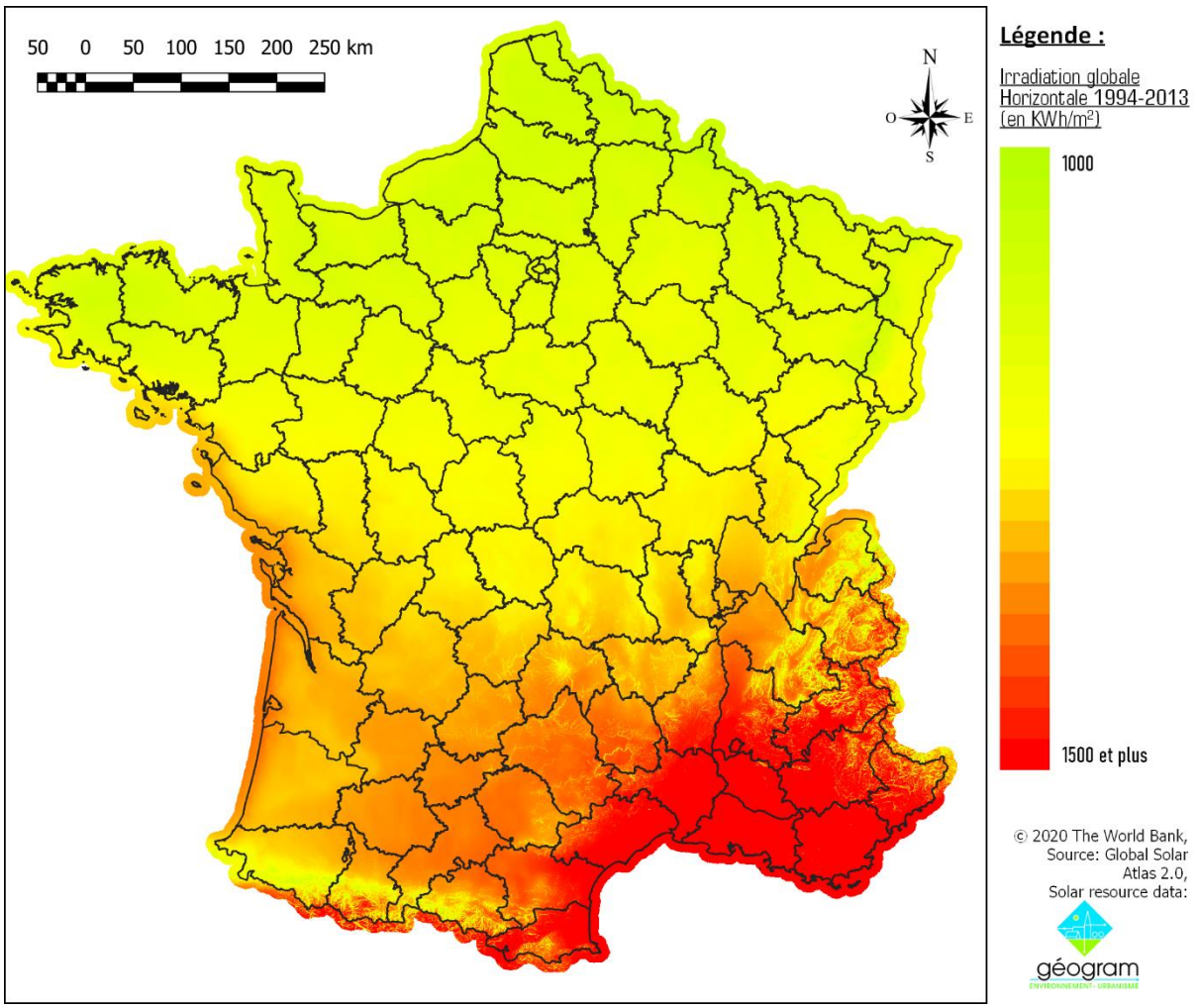


Figure 39 – Potentiel d'énergie solaire

Le potentiel de production d'énergie solaire dans le département est modeste : L'Irradiation globale Horizontale y est de 1100 à 1150 KWh/m² (période 1994-2013). Pour mémoire, la valeur médiane en France métropolitaine est de 1 250 KWh/m².

1.4.2. Éolien

Du fait des contraintes méthodologiques, sociétaux et politiques, il n'existe pas de données permettant d'évaluer le potentiel éolien local et non théorique à Beaurieux.

1.7. QUALITÉ DE L'AIR

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) a confié la surveillance de l'air du territoire français à des associations agréées par le ministère de l'Écologie et du Développement Durable, regroupées au sein de la Fédération ATMO. L'association ATMO

Hauts-de-France assure cette délégation de service public grâce à un dispositif fixe de mesure en continu 24h/24 composé de capteurs répartis sur l'ensemble du territoire régional.

1.7.1. Généralités

Les principaux indicateurs de pollution et leurs effets sur la santé sont les suivants :

- Le dioxyde d'azote (NO2), plus toxique que le monoxyde d'azote (NO), peut entraîner une altération de la fonction respiratoire et une hyperréactivité bronchique chez les personnes asthmatiques et les enfants. Ces gaz sont émis lors des combustions et proviennent principalement des véhicules (60 %) et des installations industrielles.

- Le dioxyde de soufre (SO2) est un des premiers polluants identifiés (« smog » de Londres). Il résulte essentiellement de la combustion de matières fossiles contenant du soufre (fiouls, charbons...), et est rejeté par différentes sources domestiques ou industrielles, ainsi que par les véhicules à moteur diesel. Grâce à l'utilisation de combustible à basse teneur en soufre et à la baisse de la production électrique par les centrales thermiques, les teneurs en dioxyde de soufre ont baissé de 60 % en France de 1980 à 1990. En présence d'humidité, ce gaz forme de l'acide sulfurique qui contribue aux pluies acides (dépérissement forestier) et à la dégradation de la pierre (patrimoine bâti). C'est un gaz irritant qui agit sur les voies respiratoires.

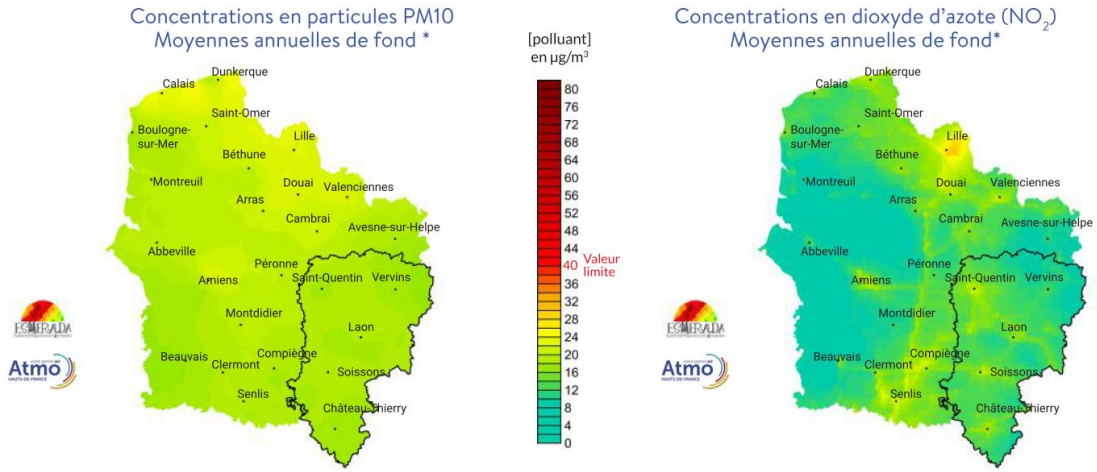
- L'ozone (O3) est un polluant essentiellement estival, lié à l'intensité du rayonnement solaire et à des températures élevées. Ce gaz agressif pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines (bronchioles). Suite à une exposition prolongée, il peut provoquer des irritations oculaires, de la toux et une altération pulmonaire surtout chez les enfants et les personnes asthmatiques. Les effets sont majorés par l'exercice physique et sont variables selon les individus.

- Les particules en suspension (PM) constituent la fraction la plus visible de la pollution atmosphérique (fumées). Elles englobent tout ce qui peut être véhiculé par l'air, à l'état liquide ou solide, d'origine naturelle ou non. Dans les villes et dans les zones industrielles, la combustion incomplète des combustibles fossiles, le trafic routier et les activités industrielles produisent des particules en suspension. Elles sont de nature très différente et peuvent véhiculer d'autres polluants (métaux lourds, hydrocarbures…). Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'arbre pulmonaire. Les particules les plus fines, même à des concentrations relativement basses, peuvent, surtout chez l'enfant, irriter les voies respiratoires ou altérer la fonction respiratoire dans son ensemble.

1.7.2. Qualité de l'air du secteur

La qualité de l'air ne fait l'objet d'aucune mesure particulière à BEAURIEUX : la station de suivi régulier la plus proche se situe à Neuilly-Saint-Front, à plus de 70 km au Nord-Ouest, dans un contexte urbain qui ne saurait être comparable au cadre communal.

Sans plus de précision, le « *Bilan territorial 2018 du Conseil Départemental de l'Aisne* » fait état de **niveaux de concentration plutôt bons**[18], que ce soit du point de vue des PM10 ou du NO_2 (voir carte ci-dessous).



Figures 40 et 41 – Cartes de la qualité de l'air

[18] À l'échelle départementale les concentrations moyennes annuelles sont comprises entre 16 et 19 µg/m³ pour les PM10 et entre 6 et 20 µg/m³ pour le NO_2 – les valeurs les plus élevées concernant en particulier les centres urbains et le réseau routier (pour le NO_2).

2] Caractéristiques environnementales du territoire

L2.1 LES MILIEUX NATURELS IDENTIFIÉS

La transformation par l'homme des paysages locaux explique qu'il n'existe plus dans nos régions de zones véritablement naturelles, où l'influence humaine ne se ferait pas sentir. Cependant, certains modes d'occupation du sol laissent plus de place que d'autres aux espèces animales et végétales et aux milieux « naturels » pour s'épanouir.

2.1.1. ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ont été créées en 1982 par le Ministère de l'Environnement et coordonnées par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Ces zones, une fois identifiées et localisées permettent de connaître, comme leur nom l'indique, les parties du territoire présentant un intérêt faunistique et floristique particulier dont la conservation est très largement conseillée. Cet inventaire est permanent et aussi exhaustif que possible. Une actualisation régulière du fichier national permet d'intégrer de nouvelles zones, d'affiner certaines délimitations ou d'exclure des zones qui ne présenteraient plus d'intérêt.

Il existe deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type 1 et les ZNIEFF de type 2.

- Les premières sont des zones homogènes localisées, dont l'intérêt écologique est particulièrement marqué par des espèces rares et généralement fragiles, menacées ou caractéristiques du patrimoine régional. Ces zones sont à prendre fortement en considération lors de tout projet d'aménagement pouvant bouleverser leur biotope.
- Les secondes correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés dont les potentialités biologiques sont remarquables. Comme pour les ZNIEFF de type 1, leur fonctionnement et leur dynamique doivent être pris en compte dans l'élaboration de projets d'aménagement et de développement.

Le territoire communal de Beaurieux est directement concerné par les zones d'inventaire suivantes :

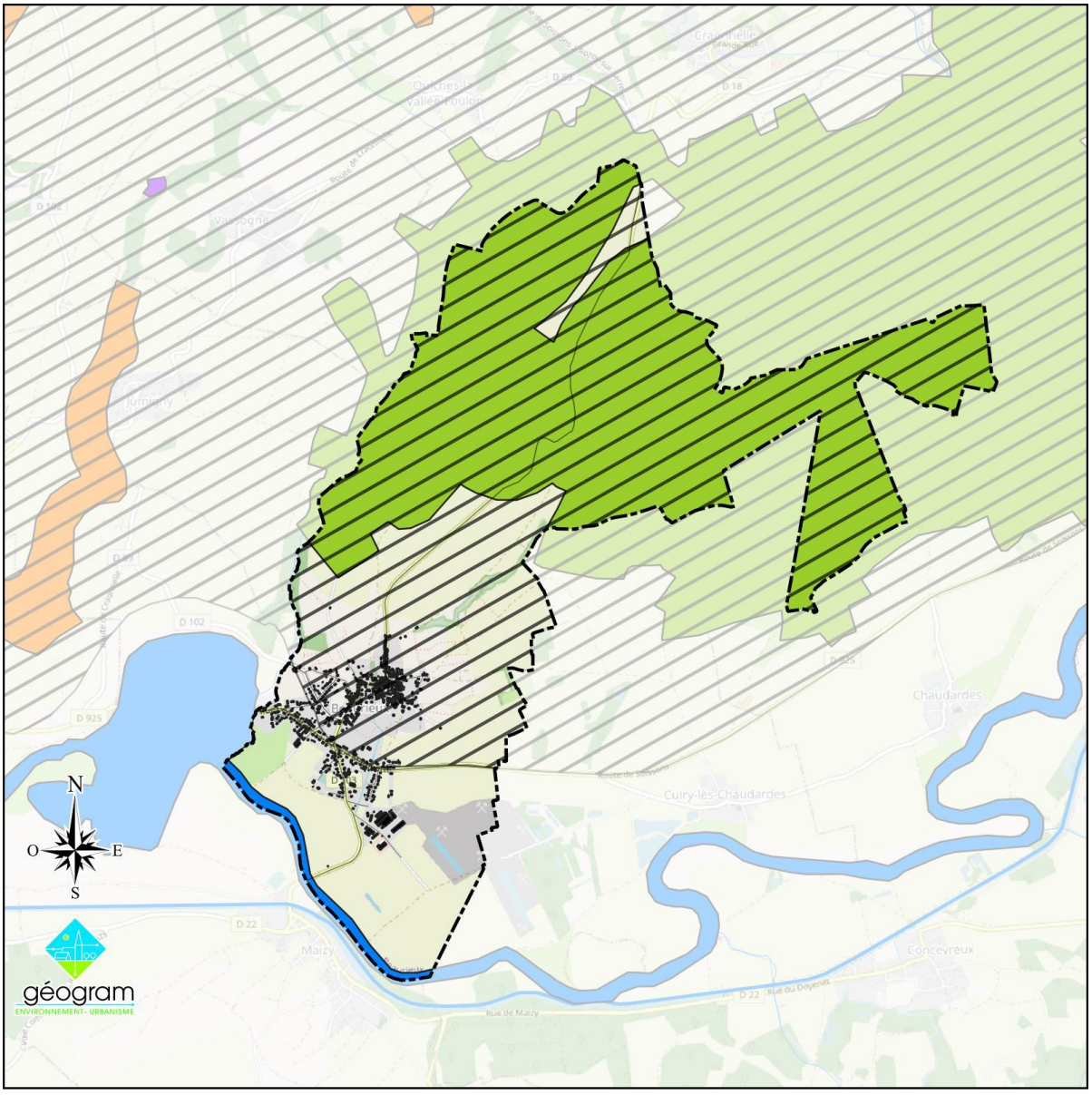


Figure 42 – Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

- *La ZNIEFF de type 1 n° 220013551 « Massif forestier de Beau Marais / Neuville / Couleuvres »*

  Le massif forestier comprend le « Bois des Couleuvres », le « Bois de Neuville » et le « Bois de Beau Marais ». Il se situe dans le Soissonnais, en limite de la Champagne. L'essentiel du sous-sol est constitué de dépôts de sables thanétiens, excepté dans le « Bois de Neuville », dont le sous-sol comprend des argiles sparnaciennes, des sables de Cuise (Yprésien supérieur) et des affleurements de calcaires lutétiens au Nord.

  L'intérêt de cette zone repose sur des milieux forestiers à tendance humide remarquables en Picardie et inscrits à la directive "Habitats" de l'Union Européenne :

  - la chênaie-bétulaie ;
  - la frênaie à Laîche espacée ;
  - la bétulaie humide à Fougère des marais.

  L'étendue et la continuité de l'ensemble du massif boisé est particulièrement importante pour les oiseaux nécessitant un grand territoire forestier.

  On trouve également dans cette ZNIZFF quelques milieux ouverts très rares en Picardie :

  - la pelouse du Corynephorion, propre au Tertiaire parisien, en régression dans la région ;
  - la lande sèche du Genisto pilosae-Callunetum vulgaris, en régression également.

  Un peu moins de 540 ha concerne le territoire de Beaurieux soit 30 % de la surface totale de la zone.

- *La ZNIEFF de type 1 n°220013549 « lit mineur de l'Aisne en amont de celles-sur-Aisne et prairies des Ecoupons, des Blanches Rives à maizy »*

  Cette zone correspond à l'amont de la rivière Aisne, depuis la limite du département des Ardennes jusqu'à Celles-sur-Aisne ; la rivière étant canalisée en aval de cette zone. La partie concernée de cette rivière s'étend le long d'un linéaire d'environ soixante kilomètres, en décrivant de nombreux méandres. Le lit mineur représente l'élément dominant à l'intérieur du périmètre. Quelques secteurs du lit majeur, moyennement ou non dégradés, complètent cette ZNIEFF cours d'eau.

  À peine plus de 2 km de la rivière longent la limite Sud de la commune (soit environ 3 % du linéaire de la ZNIEFF). Toutefois, ce tronçon est situé au milieu d'une ZNIEFF dont le caractère principal est sa linéarité.

  Le régime de cette rivière est fortement tributaire des précipitations et comme alternent des seuils sableux et des zones plus profondes, des îles sableuses sont mises à jour lors de l'étiage.

Les abords de la rivière et ses anciens chenaux sont souvent plantés en peupliers. Des cultures sont par ailleurs implantées dans le lit majeur de la rivière et, enfin, quelques secteurs de prairies alluviales, relativement pâturées, persistent localement. D'importantes ballastières ont été creusées dans les dépôts alluviaux du lit majeur de l'Aisne.

L'alternance de zones d'eaux rapides et érosives et de zones de dépôt caractérise remarquablement ce périmètre. Ce type de milieu, relativement rare en Picardie, correspond au cours moyen des rivières de plaines et tend, de façon générale, à être "domestiqué" dans de nombreuses régions de l'Europe occidentale.

Du fait de cette diversité, les micro-habitats sont encore relativement nombreux, ce qui est à l'origine d'une assez grande variété à la fois piscicole et floristique de la rivière et de ses berges.

L'environnement, fortement agricole dans la partie proche du bassin amont est à l'origine d'une pollution chimique permanente. Le creusement de nombreuses pièces d'eau dans le lit majeur de l'Aisne, représentant une très grande surface, est une source de modifications défavorables de l'écosystème de la plaine alluviale. Les plantations de peupliers sont également à l'origine d'altérations des potentialités floristiques et faunistiques.

- *La ZNIEFF de type 2 n°220120046 : « Collines du Laonnois et du Soissonnais septentrional »*

  Cette zone correspond à 36 217 hectares au Sud de Laon. Le site s'étend entre la cuesta d'Ile-de-France au Nord, la vallée de l'Aisne au Sud, les plaines de Champagne à l'Est et la forêt domaniale de Saint-Gobain à l'Ouest. Il intègre la totalité des collines du Laonnois (au Nord de l'Ailette) et les marges Nord-Est du Soissonnais (entre l'Ailette et l'Aisne).

  Cet ensemble est caractérisé à la fois par une diversité exceptionnelle de milieux, par une grande stabilité des séquences géologiques ainsi que par des successions topographiques et temporelles de milieux.

  Le site possède des caractéristiques topographiques intéressantes, avec des phénomènes de cloisonnement des vallées (Ailette, Ardon sur une partie de son cours) et d'opposition de versant très marqués.

  Le Laonnois est sans doute l'une des petites régions naturelles de Picardie les plus diversifiées et les plus originales pour les communautés végétales. On y trouve également des pelouses naturelles encore en réseau dense le long de certaines vallées.

Outre ces ZNIEFF qui intéressent directement le territoire communal, on note :

- un des îlots de la ZNIEFF de type 1 n°220013406 « Pelouses du Chemin des Dames », dont l'intérêt principal repose sur des pelouses naturelles sèches ;
- la ZNIEFF de type 1 n°220030022 « Cavité souterraine à chauves-souris de Vassogne » où ont été signalées, au moins jusqu'en 2011, 6 espèces de chauves-souris : le murin de Bechstein, le grand murin, le vespertilion à oreilles échancrées, le vespertilion de Natterer, le grand et le petit rhinolophe. Toutefois, ces espèces n'y ont jamais été signalées comme reproductrices et aucune observation sur la commune de Beaurieux n'est signalée dans la bibliographie.

2.1.2. ZICO

Aucune Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux ne concerne directement ou indirectement le territoire communal.

2.1.3. Corridor écologique potentiel

- *Étude du Conservatoire des Sites Naturels Picards*

Dans le cadre du Contrat Plan État-Région 2000-2006, la nécessité de renforcer le réseau écologique picard a été établie. À cet effet l'identification de corridors écologiques a été réalisée sous la maîtrise d'ouvrage du Conservatoire des Sites Naturels Picards. Ainsi, à l'échelle de la Picardie, un réseau fonctionnel de sites abritant des espèces et/ou des habitats patrimoniaux a été défini : il prend en compte le fonctionnement des populations des espèces concernées, les connexions entre les sites où elles sont présentes et la matrice qui les environne.

L'identification de ces corridors écologiques potentiels n'a aucune portée juridique. Il s'agit d'un outil d'aide à la décision : il permet entre autres une meilleure prévision des incidences occasionnées lors d'opération d'aménagement, ainsi que la mise en œuvre à l'échelle locale de stratégies de maintien ou de restauration des connexions écologiques.

Aucun de ces corridors n'a été identifié sur le territoire.

- *Trame verte et bleue*

La trame verte et bleue (TVB) est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer et assurer ainsi leur cycle de vie. On y distingue généralement 2 composantes : d'une part des réservoirs de biodiversité et d'autre part des corridors qui assurent une liaison entre eux.

À Beaurieux, il n'existe aucune cartographie de cette trame verte et bleue à l'échelon communale (seule existe une carte générale à l'échelle des Hauts-de-France). L'analyse des milieux permet néanmoins d'en dresser la carte suivante :

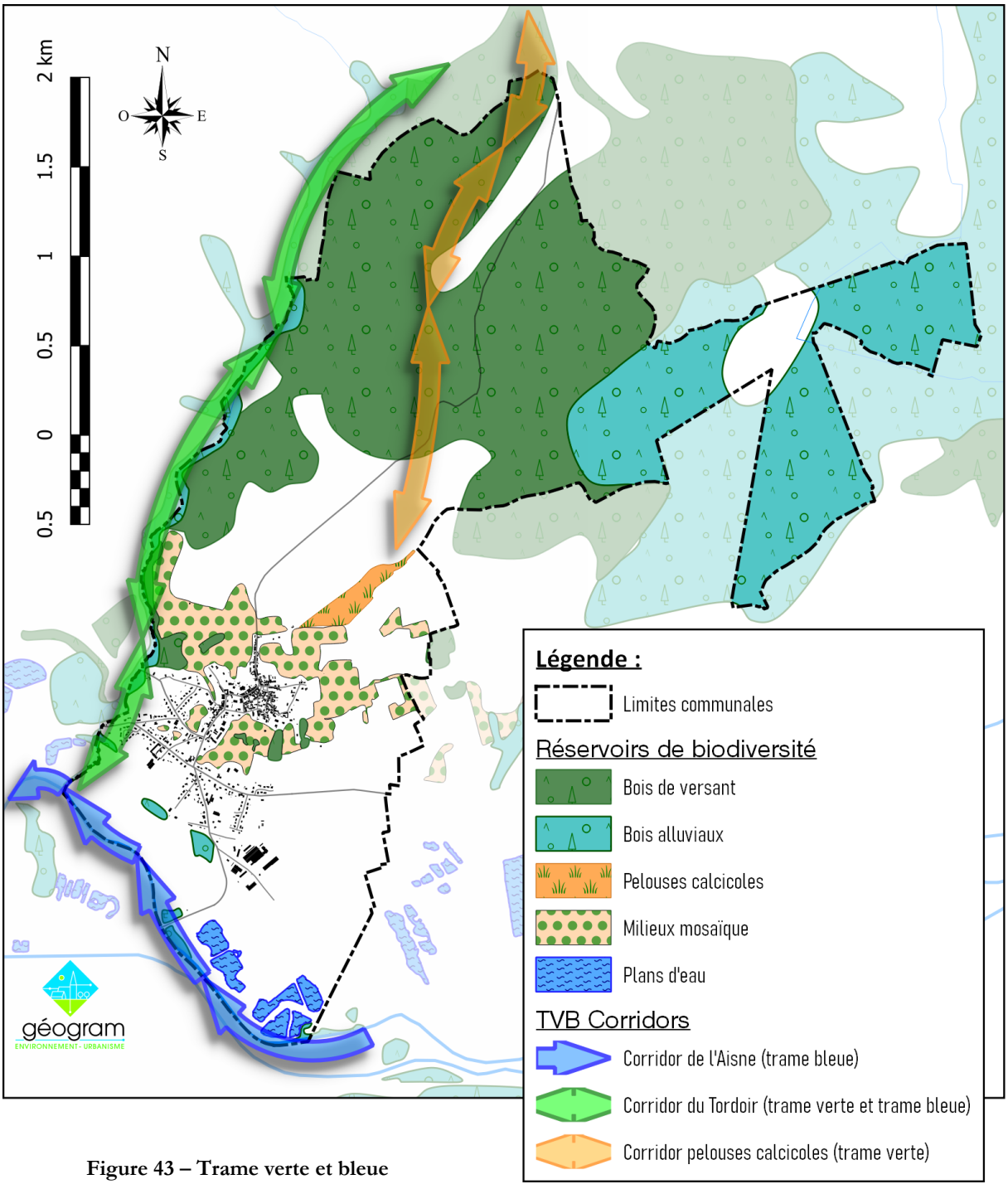


Figure 43 – Trame verte et bleue

On peut établir à Beaurieux 5 types de réservoirs de biodiversité :

- Les bois de versants qui sont pur l'essentiel une composante du massif boisé qui domine la commune. On en trouve néanmoins des éléments de plus petites dimensions comme composantes de « Milieux mosaïque » ;

- Les bois alluviaux qui forment une continuité avec l'unité précédente mais dont la composition floristique et l'écologie sont nettement différentes. On en trouve des fragments dans la partie inondable de la vallée mais ils ne forment pas de massifs qui constitueraient de véritables « forêts alluviales » ;
- Une pelouse calcicole dont l'intérêt écologique a justifié un classement en Réserve Naturelle ;
- Des milieux « mosaïque », formés d'un mélange intriqué de haies, de prairies, de friches agricoles, de landes et même de jardins et vergers ;
- Des plans d'eau (d'origine artificielle dont l'intérêt écologique est variable selon l'aménagement qui en a été fait : les rives sinueuses et en pente douce sont plus favorables à la biodiversité que les berges rectilignes et abruptes. Tous peuvent néanmoins servir de stationnement pour des oiseaux d'eau en migration.

Les corridors écologiques sont représentés par :

- Un corridor « trame bleue » constitué à la fois du cours de l'Aisne (lit mineur) avec toute sa faune et de ses berges dont la végétation peut servir d'abri à pour nombreuses espèces animales et de nurserie à certaines espèces de poissons ;
- Un corridor suivant le cours du ruisseau du Tordoir. Le débit beaucoup plus faible de ce dernier limite son intérêt aquatique (bien que certaines espèces de poissons, de mollusques et de crustacés puissent rechercher ce type de biotope aquatique) mais le caractère humide des rives et le cordon riverain que dessinent les arbres qui le bordent constituent un écosystème digne d'intérêt. Son caractère linéaire et continu assure des échanges biologiques entre l'amont et l'aval. On notera le point d'interruption que marque la RD 925 (Route de Vailly) qui le coupe dans sa partie inférieure ;



Figure 44 – croisement de la RD 925 et du cordon riverain du Tordoir

- On peut définir un corridor « pelouses agricoles » qui relie celle située sur le territoire de Beaurieux à des milieux du même type situés sur

les communes voisines et formant d'autres éléments de la Réserve Naturelle. Il est à souligner que la fonctionnalité de ce corridor est limitée par la nature des milieux qui séparent ces pelouses : c'est un cordon boisé qui suit généralement le rebord du plateau et relie la pelouse de Beaurieux aux plus proches milieux analogues au-dessus d'Œilly (à 4 km à l'Ouest) et de Paissy (à 5 km à l'Ouest). Toutefois, les clairières et les parties les moins denses de ces bois peuvent servir de relais pour les plantes et les animaux inféodés à ces milieux.

2.1.4. Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles

Le Schéma Départemental des Espaces Naturels et Sensibles a été adopté par le Conseil Général de l'Aisne, en octobre 2009. Au total, il y a été défini 274 ENS. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels, basé sur leur acquisition foncière par le département ou par la signature de conventions entre le Conseil Général et les propriétaires privés ou publics. Cet inventaire distingue 2 types de sites :

- des sites dits « ENS Site Naturel » – espaces aux contours précis et présentant une superficie généralement limitée, ils intègrent un ou quelques habitat(s) à enjeux et/ou une ou quelques population(s) d'espèces à enjeux ;

- des ensembles plus vastes, dits « ENS Grands Territoires » – territoires d'une grande superficie et dont les contours ne sont qu'indicatifs, ils intègrent les fonctionnalités à l'échelle des grands paysages ; ils ne sont a priori pas destinés à une maîtrise foncière.

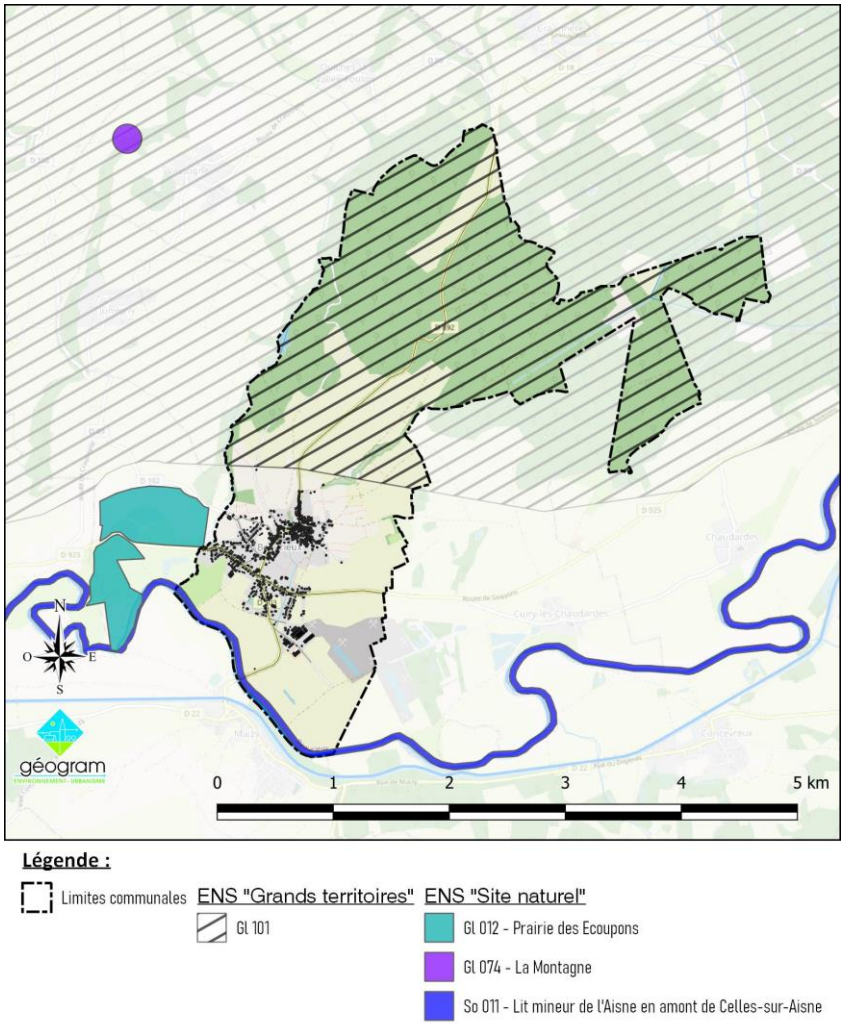


Figure 45 – Espaces Naturels Sensibles du Département de l'Aisne

- *ENS « Grand Territoire »*

Beaurieux recouvre 2,3 % de l'ENS « Grand Territoire » GL 101 » *Collines du Laonnois* ».

L'intérêt de cet ensemble de 275 km² repose sur une grande diversité de milieux dont des pelouses calcicoles, pelouses sur sables calcaires.

- *ENS « Milieux Naturels »*

Seul l'ENS « lit mineur de l'Aisne en amont de Celles-sur-Aisne » (So 011) concerne le territoire de Beaurieux. Son intérêt réside sur le grand intérêt piscicole de la rivière Aisne (présence de 22 espèces de poissons). Le tronçon concernant Beurieux est situé au milieu des 59 kilomètres de longueur de ce site.

On note également la présence limitrophe sur la commune de Cuissy-et-Geny du site GL 012 « Prairie des Écoupons ». Ce site a été retenu par le Département de l'Aisne en tant que milieu témoignant des anciennes prairies inondables de la vallée de l'Aisne accompagnées de la flore et la faune associées. Les habitats naturels d'intérêt sont en particulier des herbiers aquatiques à Renoncules et Potamots et des prairies à Jonc à tépales obtus. Il abrite également la seule population picarde de *Peucedanum carvifolia*.

Le site GL 74 « La Montagne » est situé à 2 km au Nord-Ouest de Beaurieux. Il est constitué d'une carrière souterraine favorable à l'hibernation des chauves-souris. Y ont été observées le Murin à oreilles échancrées, le Grand Murin et le Grand rhinolophe fer à cheval.

2.1.5. Sites Natura 2000

Natura 2000 est un réseau écologique européen dont l'objectif est de préserver la biodiversité en conciliant les exigences économiques, sociales, culturelles et régionales propres à chaque site, dans une logique de développement durable.

Ce réseau est composé de sites naturels protégés relevant de la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages et des milieux dont ils dépendent (Zones de Protection Spéciale – ZPS) et de la Directive « Habitats Faune Flore » du 21 mai 1992 relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (Zones Spéciales de Conservation – ZSC).

Le réseau Natura 2000 picard compte 48 sites dont :

- 1 Site d'Importance Communautaire marin ;
- 37 Zones Spéciales de Conservation ou sites d'Importance Communautaire terrestres proposés au titre de la directive « Habitats » ;
- 10 Zones de Protection Spéciale, au titre de la Directive « Oiseaux ».

L'ensemble de ces sites représente 4,7 % du territoire de la Région, pourcentage faible au regard du pourcentage national (12,5 %).

Aucun site Natura 2000 n'est identifié sur le territoire communal et aucune ZPS n'existe à moins de 15 km. Les sites les plus proches du territoire communal sont les suivants :

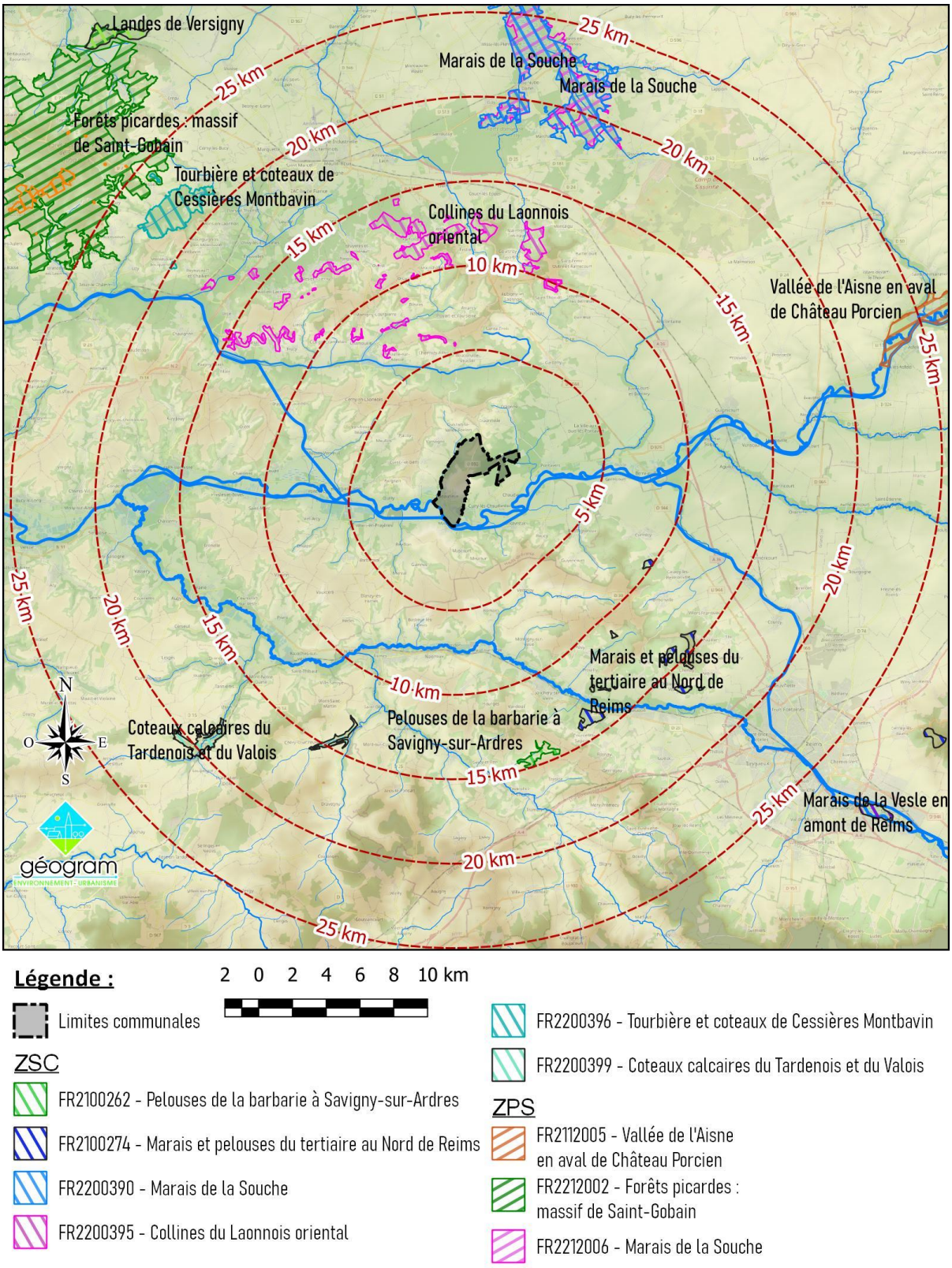


Figure 46 – Zones Natura 2000 aux environs de Beaurieux

- *ZSC FR2200395 - Collines du Laonnois oriental*

Situé au Nord de Beaurieux, ses parties les plus proches sont à plus de 6 km des limites communales.

Ce site forme un ensemble de coteaux, vallées et plateaux calcaires réalisant un échantillonnage à caractère endémique, exemplaire et représentatif des potentialités d'habitats remarquables des collines du Laonnois oriental, choisis selon leur complémentarité médioeuropéenne, montagnarde et méridionale. Il constitue un réservoir exceptionnel de diversité d'habitats et de flore sans équivalents en plaine, propre au Laonnois, une petite région froide très originale sur le plan climatique. La variété des substrats (sables acides à neutroclines, calcaires et sablocalcaires, nappes perchées basique retenue par l'argile de Laon ou acide des sables thanétiens) combinée à une géomorphologie tourmentée de la bordure septentrionnale orientale du tertiaire parisien, à une exploitation agricole traditionnelle de « petite montagne », ont permis une différenciation d'habitats remarquables.

Parmi les habitats les plus originaux figurent des pelouses naturelles montagnardes, pelouses sèches et des série dynamiques calcicoles qui leur sont liées avec divers ourlets, fourrés, prébois, riches en orchidées. On y trouve également des prairies à molinie et des bas marais tourbeux alcalins ou acides avec leurs phases pionnières, des habitats landicoles, des forêts froides de pente ou hygrophiles.

- *ZSC FR2100274 « Marais et pelouses du tertiaire au Nord de Reims »*

Au plus proche, elle est située à 9,5 km à l'Est des limites territoriales de BEAURIEUX.

Au Nord de Reims, à la base de la série du tertiaire, il existe un niveau sableux qui est à l'origine d'épandage de sables. Dans les secteurs boisés et à l'occasion de clairières se développent des pelouses sur sables. Le substrat y est plus ou moins décalcifié, ce qui permet une différenciation floristique importante. On observe alors des pelouses sur sables enrichis en calcaire, des pelouses sur sables décalcifiés, avec des faciès plus ou moins fermés, et en mosaïque des groupements d'annuelles.

La végétation possède plusieurs espèces protégées et la diversité d'insectes est marquée.

Les marais sont liés à l'existence de niveaux argileux ou marneux reposant sur les sables. Ils sont de type alcalin et se développent dans de vastes dépressions et sont situés en tête de vallon ou au niveau de ligne de source.

- *ZSC FR2200399 « Coteaux calcaires du Tardenois et du Valois »*

Ce site se trouve à 13 km au sud-ouest des limites territoriales de BEAURIEUX.

Les coteaux du Tardenois et du Valois forment un site éclaté en deux sous-unités géographiquement distinctes. Elles se caractérisent par un ensemble de pelouses calcaires

ensoleillés relictuelles en voie de disparition en Europe occidentale, accompagnées de l'ensemble dynamique de lisières et fourrés de recolonisation.

Les pelouses calcaires sont représentées par deux habitats à affinités continentales, inféodés au calcaire Lutétien et particuliers au Tertiaire Parisien. Il s'agit d'une part d'une pelouse de très grande valeur patrimoniale se développant sur sols très secs et n'existant que dans le Nord Est du Bassin Parisien et d'autre part d'une pelouse des sols moins secs, plus répandue et représentative des Larris du Bassin Parisien. On rencontre également sur les coteaux des végétations pionnières remarquables mêlées d'espèces annuelles liées aux dalles calcaires.

Ces pelouses, notamment dans la vallée de l'Ordillon, sont représentées par des communautés exceptionnellement saturées en espèces (jusqu'à plus de 50 plantes au m², ce qui constitue un record pour le nord de la France.

Il existe en outre, en bas de coteau, dans la vallée de la Muze, un petit marais possédant une flore remarquable et des végétations tourbeuses endémiques. Il constitue l'un des derniers exemples de zone humide tourbeuse alcaline à caractère continental de tout le Nord de la France.

- *ZSC FR2100262 « Pelouses de la barbarie à Savigny-sur-Ardres »*

Plus de 13 km en direction du Sud séparent se site des limites territoriales de Beaurieux.

Les pelouses de la Barbarie constituent un très bel ensemble de pelouses calcaires bien représentatives de la vallée de l'Ardre. Elles sont encore pâturées, en partie, par des bovins.

On observe des pelouses sur marnes, des pelouses sèches, des pelouses sur dalles calcaires, et des ensembles de végétation basse installés sur des suintements de pente. Ces éléments remarquables sont complétés par des groupements végétaux des bas marais alcalins situés en fond de vallon et autour des étangs.

L'ensemble constitue un site d'un grand intérêt du fait de la diversité des milieux et des espèces.

2.2 MILIEUX NATURELS PROTÉGÉS

2.2.1. Réserves naturelles

Le territoire communal est concerné par une Réserve Naturelle Régionale. Il s'agit des Coteaux du Chemin des Dames (FR4506156). Cette réserve est parsemée sur neuf communes pour une superficie globale de 32,93 ha. La portion située sur le territoire de BEAURIEUX mesure environ, 4,5 ha.

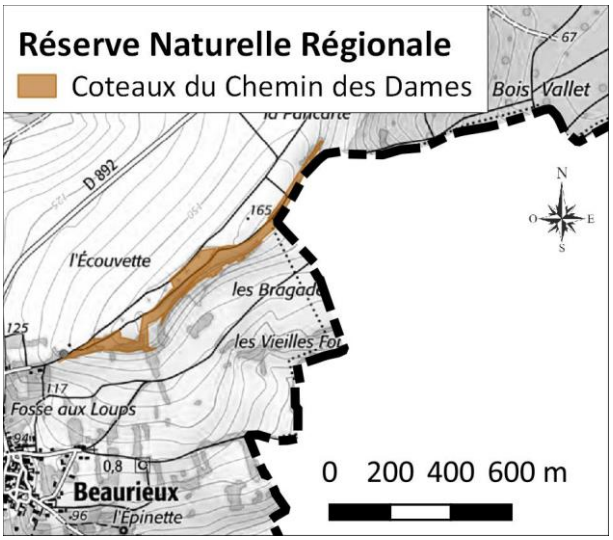


Figure 47 – localisation de la portion de la Réserve Naturelle située à Beaurieux

Elle a pour vocation la préservation durable des milieux prairiaux calcicoles, des cavités souterraines, ainsi que de la faune, de la flore et du patrimoine géologique associés. La flore compte 24 espèces végétales protégées au niveau régional et une au niveau national, la marguerite de la Saint-Michel (*Aster amellus*). Les milieux abritent de nombreuses espèces patrimoniales comme l'azuré des coronilles ou la decticelle des bruyères pour les insectes. L'intérêt majeur du classement des sites proposés repose sur le maintien et la restauration à long terme de la fonctionnalité du réseau écologique de pelouses présent sur le secteur.



Figure 48 – Pelouses naturelles de la Réserve à Beaurieux

La portion située sur le territoire de BEAURIEUX correspond à des prairies et pelouses calcicoles, bordées localement par de la fruticée.

Ce sont les affleurements du calcaire Lutétien qui conditionnent le développement de ces milieux. Ces affleurements suivent le rebord du plateau, ce qui assure un potentiel de liaison écologique entre les sites. Toutefois, les conditions locales (calcaire masqué par recouvrement de limons, orientation, couverture forestière…) ne permettent pas à ces potentialités de s'exprimer de manière continue.

2.2.2. Autres protections

Le territoire communal n'est concerné par aucun Arrêté de Protection de Biotope, Parc National, Parc Naturel Régional, Zone RAMSAR, Patrimoine mondial de l'UNESCO.

2.3 BOIS ET FORÊTS

Située dans la région du Soissonnais, la commune de BEAURIEUX compte environ 502 hectares de bois et forêts couvrant environ 42 % du territoire communal. Ces boisements sont localisés sur les versants au Nord du territoire.

Le taux de boisement est supérieur à celui observé dans le département de l'Aisne (20 %) et supérieur au taux de boisement au sein de la région naturelle (23.3 %).

Dans le département, la surface détenue par propriétaire forestier est d'environ 2,3 hectares. La taille de la parcelle cadastrale est de 0,74 hectare en moyenne. Sur le territoire de la commune, on dénombre 67 propriétaires forestiers détenant en moyenne 6,09 hectares. La superficie moyenne des parcelles cadastrales est de 1,61 hectare.

Surfaces boisées sur le territoire communal de BEAURIEUX

Résultant des anciens usages du territoire rural et des règles successorales, le foncier forestier est souvent morcelé. Pour ces raisons, une partie importante de la forêt privée ne peut être valorisée et gérée que si les propriétaires consentent à se regrouper.

La commune de Beaurieux est concernée par la présence d'une forêt communale de 45,04 hectares qui est soumise au régime forestier.

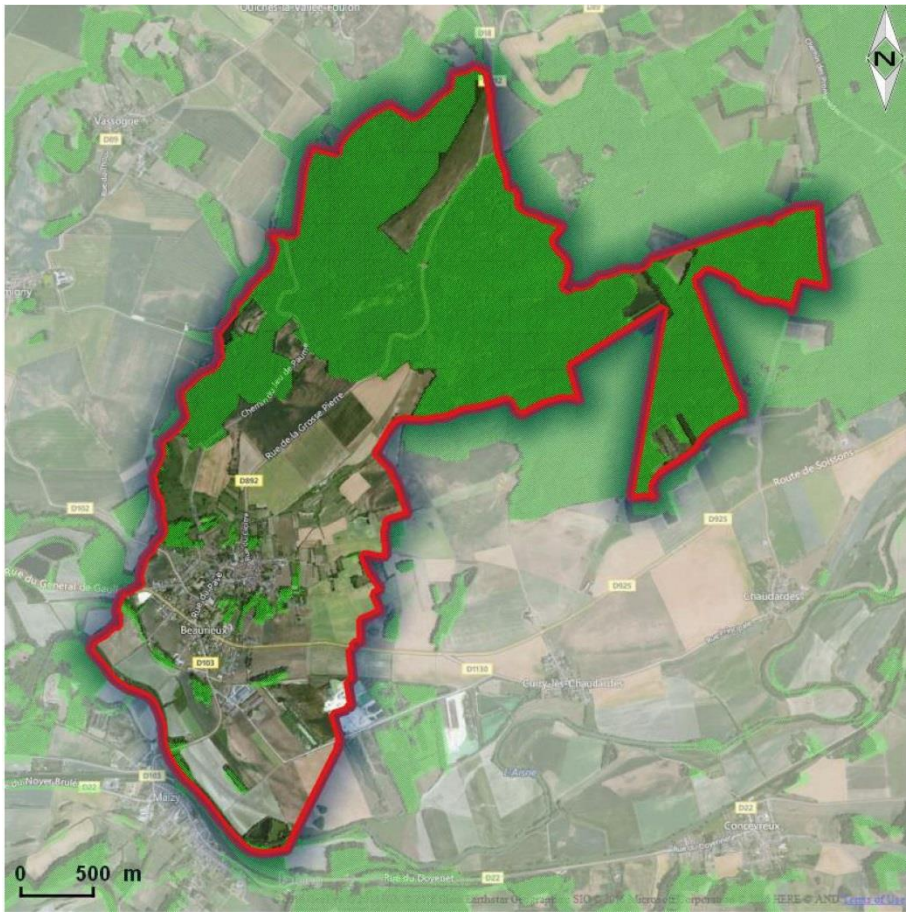


Figure 49 – Surfaces boisées sur le territoire communal de BEAURIEUX

Nature et composition des peuplements forestiers

La composition des peuplements résulte de la qualité des sols, du climat et de l'historique des interventions sylvicoles. 0n distingue 3 grands types de peuplements :

- la futaie dont les arbres sont issus de graines ou de plants,
- le taillis issu des rejets de souche après exploitation,
- la peupleraie qui est un cas particulier de futaie.

Sur la commune de BEAURIEUX :

- 91 % de la surface boisée correspond à une futaie ;
- 1 % de la surface boisée correspond à du taillis ;
- 2 % de la surface boisée correspond à des peupleraies
- 7 % sont des boisements dont la nature n'est pas déterminée.

Sur la commune, 88 % des surfaces boisées ont une capacité de production intéressante en matière de production de bois.

2.4. BIODIVERSITÉ COMMUNALE

Celle-ci est mesurée à partir des données bibliograpgiques issues de différentes base de données. Ce chapitre ne reprend que les espèces sensibles : un tableau de l'ensemble des espèces observées est présenté en annexe.

Afin de définir le statut de préoccupation de conservation des espèces dans les Listes Rouges, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) a identifié 9 catégories, auxquelles s'ajoutent 2 autres au niveau régional (RE et NA), allant des espèces non-menacées (LC) aux espèces déjà éteintes au niveau mondial (EX).

Espèces éteintes	***Espèces menacées de disparition***
EX : Éteinte **EW** : Éteinte à l'état sauvage **RE** : Éteinte au niveau régional **CR*** : Présumée éteinte à l'échelle régionale	**CR** : En danger critique d'extinction **EN** : En danger **VU** : Vulnérable
Autres catégories	
NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises) **LC** : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)	**DD** : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes) **NA** : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente ou présente en métropole de manière occasionnelle ou marginale) **NE** : Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

2.4.2. Flore – espèces sensibles

La base de données « Digitale2 » du Conservatoire botanique national de Bailleul fournit un certain nombre d'observation faite à Beaurieux, sans préjuger de la localisation sur le territoire communal :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Protection régionale	Liste Rouge Hauts-de-France	Dernière observation
Anagallis tenella	Mouron délicat	oui	VU	2020
Dactylorhiza praetermissa	Orchis négligé	oui	VU	2020
Inula salicina	Inule à feuilles de saules	oui	VU	2017
Teucrium montanum	Germandrée des montagnes	oui	NT	2019
Carex pulicaris	Laîche puce	oui		2020
Gentiana pneumonanthe	Gentiane pneumonanthe	oui		2020
Ononis pusilla	Bugrane naine	oui		2021
Potamogeton coloratus	Potamot coloré	oui		2020
Teucrium scordium	Germandrée des marais	oui		2008
Carex hostiana	Laîche blonde	non	NT	2020
Brachythecium mildeanum		non	VU	2016

2.4.3. Faune - espèces sensibles

Les données de ce chapitre sont issues de 2 bases de données :

- INPN : l'Inventaire National du Patrimoine Naturel, portail de diffusion de la connaissance de la biodiversité française administré par le Muséum national d'histoire Naturelle et l'Office français de la biodiversité ;
- ClicNat : base collaborative d'observation de la faune sauvage en Picardie gérée par l'association Picardie Nature. Elle est alimentée par des naturalistes bénévoles et des structures partenaires.

Insectes

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste Rouge	Dernière observation
Gomphe à pinces	*Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)*	VU	2020

Araignées

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste Rouge	Dernière observation
Dolomède commune	*Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1758)*	VU	2020

Reptiles et amphibiens

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste Rouge	Dernière observation
Rainette verte	*Hyla arborea (Linnaeus, 1758)*	VU	2015
Vipère péliade	*Vipera berus*	EN	2018

Oiseaux observés

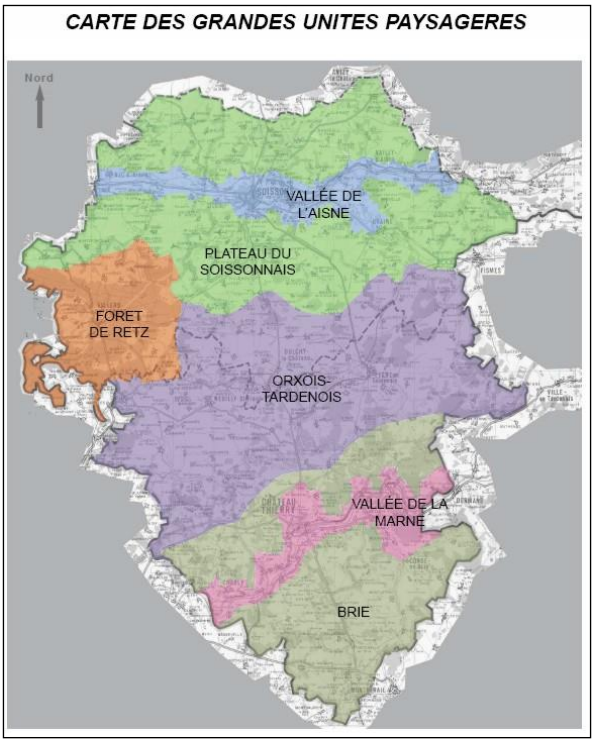
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste Rouge[19]	Dernière observation
Aigrette garzette	*Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)*	VU	2023
Echasse blanche	*Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)*	VU	2023
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis Brehm, 1831*	VU	2023
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo Linnaeus, 1758*	VU	2023
Tarier des prés	*Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)*	VU	2018
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)*	NT	2023
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)*	LC	2023
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)*	LC	2023

[19] NB : la liste donnée ici correspond aux espèces remarquables observées, nicheuses ou de passage, mais la liste rouge ne s'applique que pour les oiseaux nicheurs.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste Rouge[19]	Dernière observation
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus Linnaeus, 1758*	LC	2023
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*	LC	2023
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)*	LC	2023
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio Linnaeus, 1758*	LC	2023
Serin cini	*Serinus serinus (Linnaeus, 1766)*	LC	2020
Verdier d'Europe	*Chloris chloris (Linnaeus, 1758)*	LC	2020
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)*		2023
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)*		2023
Grande Aigrette	*Ardea alba Linnaeus, 1758*		2023

2.5. LES PAYSAGES

2.5.1. Analyse paysagère du territoire communal



[20] La Vallée de l'Aisne entaille le plateau Soissonnais d'Est en Ouest, sur toute la largeur du département depuis Neufchâtel jusqu'à Vic-sur-Aisne, sur 85 km environ (la vallée entre Neufchâtel et Pont-Arcy a été analysée dans l'entité de la Plaine des Grandes cultures, dans la partie Nord de l'Inventaire Paysager).

Cet ensemble est traité comme une entité paysagère, plutôt que comme un paysage particulier du Soissonnais, en raison de son ampleur et de sa profondeur (la vallée s'institue en dépression par rapport au plateau, avec un dénivelé de 80 m environ).

Figure 50 – Carte des grandes unités paysagères du Sud de l'Aisne

[20] *Source : L'inventaire des paysages de l'Aisne réalisé par le CAUE de l'Aisne, 34 rue Sérurier 02 000 LAON*

Les ambiances qu'elle génère contribuent également à en affirmer la singularité : le foisonnement végétal des coteaux et des berges tranche sur les larges étendues céréalières voisines ; les implantations urbaines qui s'étirent en bas des pentes, ou à flanc de coteaux, dans les épaulements boisés, ne procèdent plus du maillage dispersé du plateau Soissonnais ; le réseau viaire suit cette dominante longitudinale de la vallée.

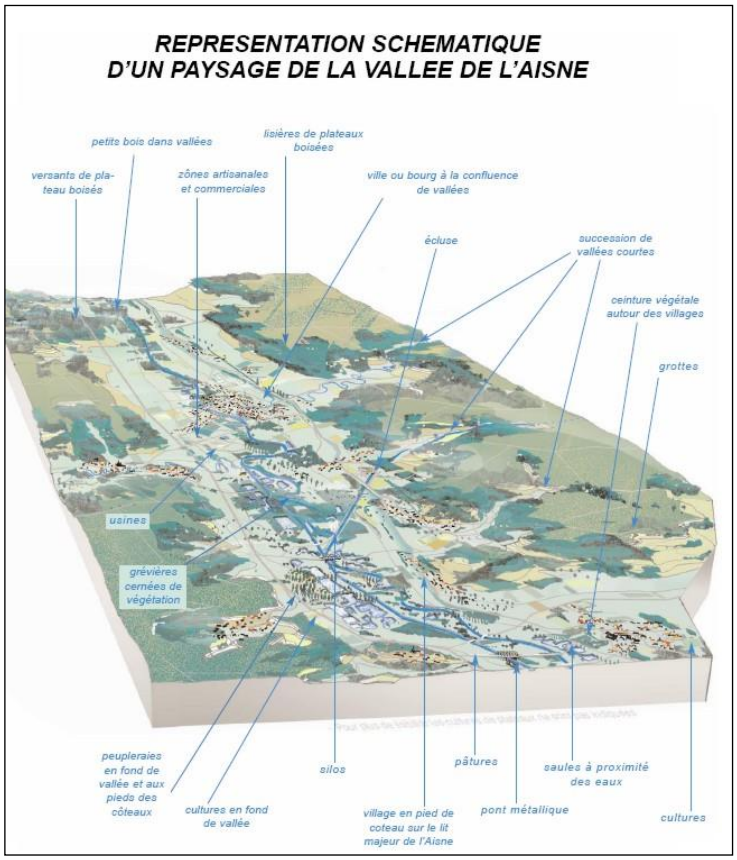


Figure 51 – Représentation d'un paysage type de la vallée de l'Aisne

Siource : CAUE de l'Aisne

Enfin, c'est ici que se sont concentrées depuis le paléolithique les activités, dont l'importance est liée à la circulation fluviale. Elles marquent encore aujourd'hui d'une empreinte vigoureuse les bords de la rivière, où se dressent les hautes silhouettes des silos ou des usines. Les délimitations Nord et Sud de l'unité s'appuient essentiellement sur les bords de plateau, l'emprise de la Vallée autour de la rivière variant selon les reliefs et les méandres.

2.5.2. Les unités et les ambiances paysagères du territoire communal

Le territoire communal s'étend sur une superficie totale de 969 hectares. L'altitude au point le plus bas est de 48 NGF au niveau de la rivière de l'Aisne (au Sud) et au plus haut de 150 NGF sur la butte aux bois de Neuville. Le dénivelé est très prononcé sur la moitié Nord du territoire, y compris au niveau de la zone bâtie.

Les paysages de la Vallée de l'Aisne proposent au long de la rivière des ambiances variées, mais qui s'organisent selon la dynamique du tracé du cours d'eau. Dans ce large sillon, la dominante longitudinale ordonne tous les niveaux :

- Le fond alluvial voit s'égrener un chapelet de gravières, avec des respirations arborées de peupleraies, ou des ponctuations d'aulnes et de saules ; axe de civilisation, couloir d'échanges, la vallée attire ici des activités économiques importantes.
- Les coteaux présentent une succession de terrasses, dues aux apports des dépôts quaternaires, où se sont implantés les villages. La jonction avec le plateau est à son

tour soulignée par des ourlets végétaux qui accompagnent le tracé doucement sinueux de la vallée.

On retrouve ces caractéristiques paysagères sur le territoire communal de BEAURIEUX : le paysage est diversifié avec des grandes cultures dans la vallée et sur le versant, avec une vaste zone boisée qui couvre la partie Nord du territoire communal, des jardins et vergers dans et autour du village, ainsi que des exploitations de carrières anciennes ou actuelles et d'où résultent des plans d'eau.

2.5.3. Les sensibilités paysagères du territoire communal

La constitution d'un paysage dépend de différents processus :

- Dynamiques environnementales : modelant le relief, la nature du sous-sol, du sol, du climat, influant sur la couverture végétale.
- Dynamiques humaines : des structures agraires aux villes et industries, l'homme fait évoluer les paysages selon ses besoins et les progrès technologiques.

Les types de paysage, d'aujourd'hui, sont hérités des siècles passés. Cependant, le paysage est en constante évolution principalement sous l'influence des dynamiques humaines. Elles portent essentiellement sur l'occupation des sols, le bâti et les voies de circulation. Ces évolutions contribuent-elles à améliorer ou dégrader le paysage ? S'inscrivent-elles dans un souci de conserver le paysage en place ou de le faire évoluer vers un autre type de paysage ?

D'autres facteurs peuvent être utilisés pour qualifier un paysage :

- Les perspectives, par exemple, dans un paysage très ouvert et plat, le clocher d'un village deviennent un point d'accroche définissant une perspective pour l'observateur.
- Les volumes auront un impact différent selon le lieu d'implantation : sur une hauteur, un bâtiment paraîtra plus imposant que dans un vallon. Les volumes participent au rythme du paysage.
- Le rythme, une allée d'arbres ponctuant le paysage casse la monotonie d'un paysage de plaine.

Grâce à la combinaison de ces différents facteurs, il est possible de définir deux zones de sensibilité paysagère sur le territoire communal de BEAURIEUX.

- Les zones sensibles : ce sont les secteurs où la qualité paysagère est bonne et qui ne sont et ne devraient généralement pas être le lieu de perturbations importantes. A BEAURIEUX, le massif forestier, les boisements, bosquets, jardins et vergers autour du

village, le versant où le village est implanté et les abords de la rivière constituent des zones sensibles.

- Les zones peu sensibles : ce sont les secteurs où la qualité paysagère présente moins d'intérêt. À BEAURIEUX, il s'agit essentiellement des zones agricoles de la plaine alluviale. Le caractère monotone des grandes étendues agricoles est toutefois moindre par endroit grâce à l'existence de petits bosquets et de haies qui viennent rompre l'uniformité paysagère.

3] Les risques et contraintes territoriales

La dernière mise à jour du dossier départemental des risques majeurs a été approuvé par arrêté préfectoral du 5 décembre 2022. La commune de BEAURIEUX y est recensée au titre des risques :

- Inondation
- Coulées de boues

3.1. LES ZONES À RISQUES NATURELS

3.1.1. Les aléas inondation

Arrêté portant reconnaissance de catastrophes naturelles

La commune de BEAURIEUX a fait l'objet de 5 arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles :

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Début le	Fin le	Arrêté du
25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999

Inondations et coulées de boue : 4

Début le	Fin le	Arrêté du
17/01/1995	05/02/1995	06/02/1995
17/12/1993	02/01/1994	11/01/1994
09/08/1992	09/08/1992	19/03/1993
23/07/1988	23/07/1988	19/10/1988

- *PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS*

La commune de BEAURIEUX est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue de la Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt – Secteur

Aisne Amont entre Bourg-et-Comin et Evergnicourt, approuvé le 5 octobre 2009 et modifié le 16 décembre 2022.
Il s'agit d'un document élaboré par l'État qui permet de réglementer l'utilisation des sols en fonction des risques naturels auxquels ils sont soumis. Ce plan a pour objet de délimiter les zones directement exposées aux risques selon la nature et l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation, ou si ces opérations sont autorisées, de définir les conditions dans lesquelles elles peuvent l'être. Il est établi en concertation avec les collectivités territoriales et les établissements de coopération intercommunale concernés.

Ce PPR concerne 22 communes de la vallée de l'Aisne et délimite six zones de risque :

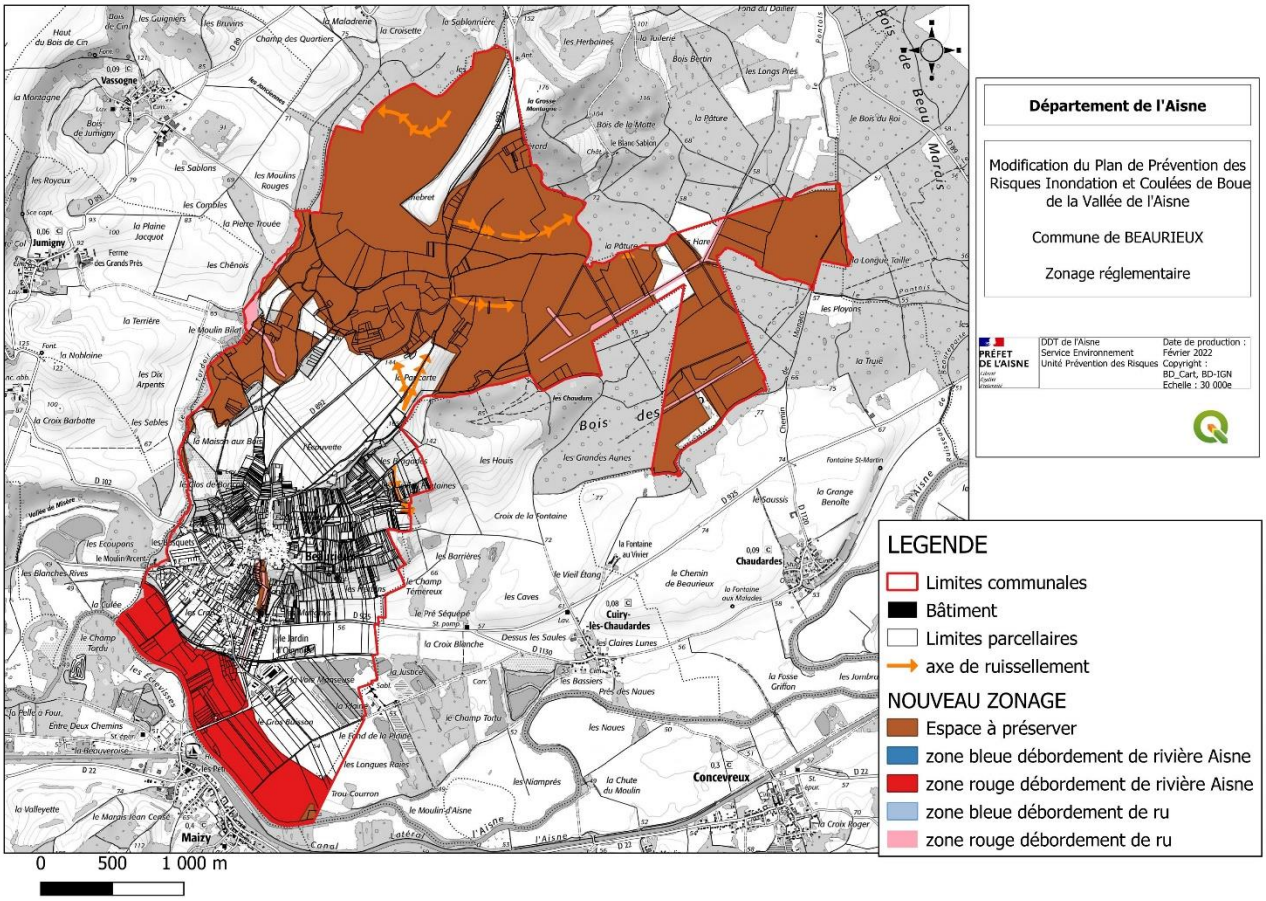


Figure 52 – PPRI à Beaurieux

- *Une zone « rouge »*

  Elle inclut les zones les plus exposées, où les inondations sont redoutables en raison de l'urbanisation et de l'intensité de leurs paramètres physiques (hauteur d'eau importante, durée de submersion), les zones d'expansion des crues, quelle que soit la hauteur d'eau et les zones de remontées de nappe phréatique.

Beaurieux est concernée par 2 sous-zones :

- « Zone rouge débordement de la rivière Aisne »
- « Zone rouge débordement de ru »

- *Une zone « orange » :*

  Elle inclut les zones inondables où s'exerce une activité économique, hormis les exploitations de carrières, qui ne pourra être en aucun cas reconvertie en zone d'habitat. Le maintien de l'activité existante prévaut, son agrandissement, sous réserve de prescriptions particulières pour prendre en compte le risque inondation peut être autorisé. Le changement d'activité est permis. Toutes les mesures doivent être mises en œuvre pour limiter la vulnérabilité.

  Le territoire communal de Beaurieux n'est pas concerné par ce type de zone

- *Une zone « bleue » :*

  Elle inclut les zones urbanisées inondables (sauf degré d'exposition exceptionnel), et joue lors des inondations un rôle important d'expansion et de stockage des eaux de crue. Elle implique la mise en œuvre de mesures de prévention administratives et techniques adaptées. Elle est vulnérable au titre des inondations mais les enjeux d'aménagement urbain sont tels qu'ils justifient des dispositions particulières. Ces zones bleues sont dites constructibles sous réserve de prescriptions et/ou de recommandations permettant de prendre en compte le risque.

  Beaurieux est concernée par 2 sous-zones :

  - « Zone bleue débordement de la rivière Aisne »
  - « Zone bleue débordement de ru »

- *Une zone « jaune » :*

  Cette zone inclut les secteurs d'accumulation des boues et des eaux de ruissellement, ayant pour la plupart déjà fait l'objet de la prise d'arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles.

  Le territoire communal de Beaurieux n'est pas concerné par ce type de zone

- *Une zone d'« espaces à préserver » :*

  Elle inclut les espaces encore indemnes de toute urbanisation, permettant de maintenir l'occupation actuelle des sols et contribuant à minimiser les risques en aval. Il s'agit de préserver les versants boisés et les zones humides situées en fond de vallée.

- *Une zone « blanche » :*

  Elle peut être bâtie ou non bâtie, et n'est pas considérée comme exposée aux risques d'inondations et de coulées de boue.

La cartographie de ce PPRi a été modifié dans le secteur des Jards d'Oignons par Arrêté Préfectoral en date du 16 décembre 2022.

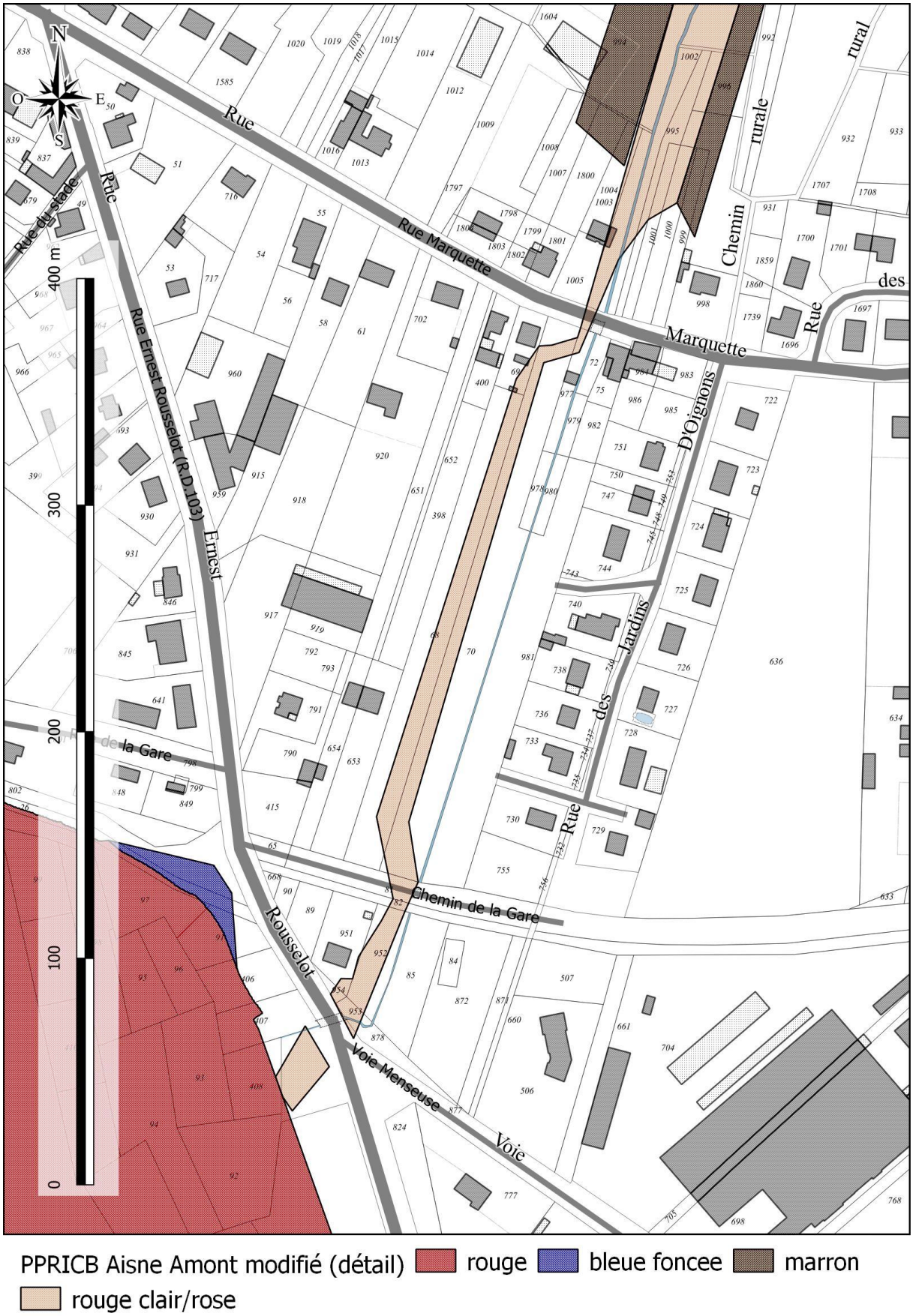


Figure 53 – PPRI modifié (détail))

3.1.2. Les Aléas mouvement de terrain

- *LES CAVITÉS SOUTERRAINES*

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.
Aucune cavité souterraine n'a été recensée sur le territoire communal de BEAURIEUX.

- *LES MOUVEMENTS DE TERRAIN*

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte…) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères… Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.
Un glissement de terrain a été recensé sur le territoire de BEAURIEUX au niveau de la RD n°892 à proximité de la Croix (à l'intersection du chemin).

3.1.3. Les aléas de retrait/gonflement des argiles

Ce risque est directement lié aux propriétés physiques des argiles. En effet, les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements en périodes humides et des tassements en périodes sèches.
Ce phénomène de retrait-gonflement provoque des tassements différentiels qui affectent essentiellement les constructions d'habitations individuelles, notamment pour les raisons suivantes :

- ➔ les fondations relativement superficielles de ces bâtiments, par rapport à des habitats collectifs, les rendent plus vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- ➔ la plupart de ces constructions sont réalisées sans étude géotechnique préalable qui permettrait de concevoir les bâtiments en tenant compte du risque associé.

Du fait de la nature du sous-sol, BEAURIEUX est touché par ce phénomène. L'aléa est fort à moyen au centre et au Nord du territoire, et faible à nul sur le reste du territoire communal.

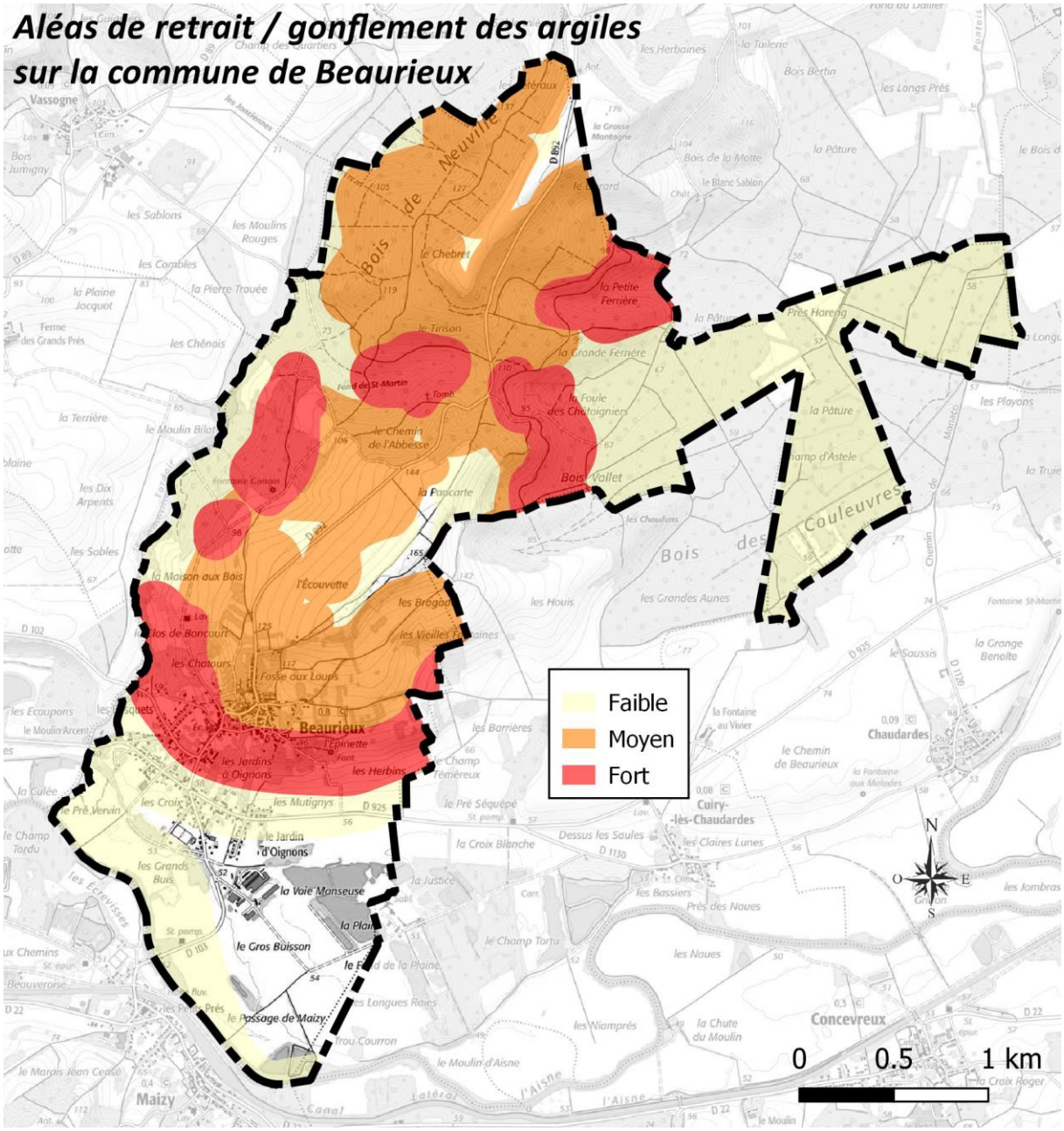


Figure 54 – Carte de l'aléa « Retrait/gonflement d'argiles »

3.1.3. Les remontées de nappe phréatiques

Lorsque le sol est saturé d'eau, il arrive que la nappe phréatique affleure et qu'une inondation spontanée se produise. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés et peut perdurer. Il s'agit d'inondations lentes, ne présentant pas de danger pour la vie humaine, mais provoquent des dommages non négligeables à la voirie qui est mise sous pression, et aux constructions.

On appelle zone « sensible aux remontées de nappes », un secteur où l'épaisseur de la Zone Non Saturée et l'amplitude du battement de la nappe superficielle sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou bien une inondation des sous-sols

à quelques mètres sous la surface du sol. Cela peut également se manifester par la reprise d'écoulement dans des vallons habituellement secs, par l'augmentation du débit des sources et celle du niveau d'eau dans les zones humides.

3.1.4.. Risque sismique

Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français a classé l'intégralité du département de l'Aisne, à l'exception de sa frange nord (zone de sismicité faible), en zone de sismicité très faible (1).
BEAURIEUX s'inscrit dans cette zone de sismicité très faible (1), et n'est donc soumis à aucune contrainte particulière.

3.1.5. Risque radon

En application de l'Article L 221-7 du Code de l'Environnement qui prévoit « *l'évaluation des expositions et des risques sanitaires relatifs à la qualité de l'air dans les environnements clos* », ainsi que l'information du public quant aux « *connaissances et travaux relatifs à cette pollution* », et suite au décret du 4 juin 2018 portant diverses dispositions en matière nucléaire, il convient d'informer quant au risque radon (Article R. 1333-28 du Code de la Santé Publique).
Le radon est un gaz radioactif issus de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans les roches – les plus riches en uranium étant les granits et certains schistes noirs[21]. Il s'agit d'un cancérigène certain et serait la seconde cause de cancer du poumon après le tabac et devant l'amiante.

[21] Ainsi, les zones les plus concernées en France correspondent aux grands massifs granitiques (Massif Armoricain, Massif Central, Corse, Vosges…).

Si ce gaz présent partout se dilue rapidement à l'air libre [22], sa concentration peut atteindre des niveaux élevés en milieux confinés [23], tels que les grottes et les mines souterraines, mais aussi les bâtiments (et les sous-sols en particulier), où il s'accumule.

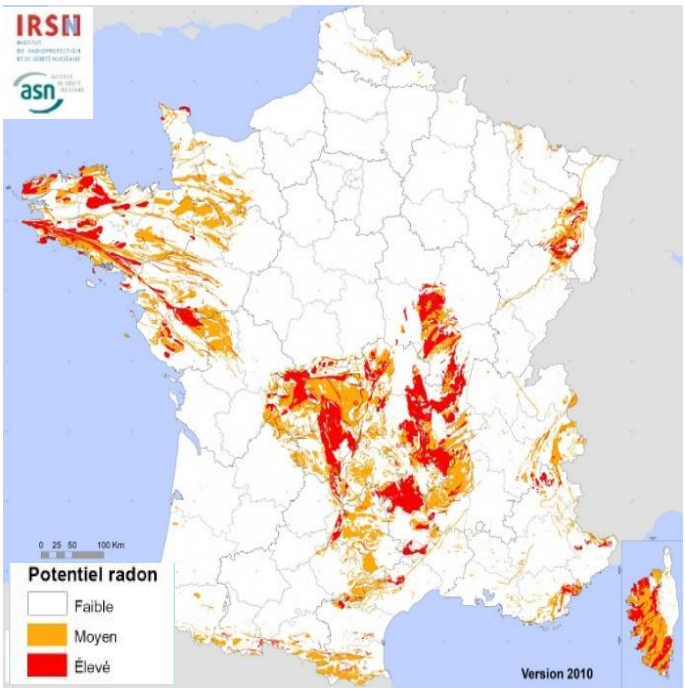


Figure 55 – Carte du risque Radon en France métropolitaine

Face à ce risque, l'Autorité de Sûreté Nucléaire a sollicité l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), afin qu'il cartographie le potentiel radon des terrains à l'échelle nationale – cela sur la base des connaissances géologiques (voir carte ci-contre).

Ainsi, l'Article R.1333-29 du Code de la Santé Publique définit trois zones à potentiel radon :

- Zone 1 : Zones à potentiel radon faible, rencontrées dans les grands bassins sédimentaires (Bassin Parisien, Bassin Aquitain) – la campagne nationale de mesure réalisée entre 1982 et 2000 montre que seulement 20 % des bâtiments y présentent des concentration de radon dépassant les 100 $Bq.m^{-3}$ et 2 % les 400 $Bq.m^{-3}$;
- Zone 2 : Zones à potentiel radon faible, mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers (failles importantes, ouvrages miniers souterrains) peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments ;
- Zone 3 : Zones à potentiel radon significatif, sur au moins une partie de leur superficie[24]. Là, la campagne nationale de mesure fait état de 40 % des bâtiments pour lesquels la concentration de radon dépasse les 100 $Bq.m^{-3}$ et de 6 % les 400 $Bq.m^{-3}$.

Selon l'arrêté du 27 juin 2018 portant délimitation des zones à potentiel radon sur le territoire français, BEAURIEUX figure en **zone 1**, au même titre que l'intégralité du département de l'Aisne.

[22] Avec le plus souvent des valeurs inférieures à 10 $Bq.m^{-3}$.
[23] Dépassant parfois plusieurs milliers de $Bq.m^{-3}$.
[24] Dans le cas de communes de superficie importante, les formations concernées n'occupent parfois qu'une proportion limitée du territoire communal. Afin de mieux apprécier le potentiel radon réel sur ce territoire, il convient de se référer à la cartographie représentée selon les contours des formations géologiques (voir illustration).

3.2. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELS

Un établissement soumis à autorisation au titre de la législation des installations classées est présent sur le territoire communal :

Activités relevant du régime de l'autorisation

Raison sociale	Activité
LAFARGE HOLCIM GRANALATS	Exploitation de carrières

3.3. LES SITES ET SOLS POLLUÉS

Les sites et sols pollués ne font pas l'objet d'un cadre juridique spécifique mais s'appuient sur le code minier et le code de l'environnement et notamment sur le livre V - prévention des pollutions, des risques et des nuisances.

Afin d'évaluer l'ampleur des enjeux sur le territoire communal, deux sites - Basias et Basol - permettent de prendre connaissance des sites concernés et constituent des outils de gestion des sols pollués et d'aménagement du territoire.

⇨ Le site Basias dont le lien est « http ://basias.brgm.fr » recense l'inventaire historique des sites industriels et activités de service.

Ont été identifiés sur le territoire de la commune de BEAURIEUX les sites suivants :

Raison sociale	Nom usuel	Etat occupation	Libellé activité	Site en friche
FRIQUENE	Station-service FRIQUENE	Ne sait pas	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage)	?
LOUIS Gérard	Garage Louis	Activité terminée	Garages, ateliers, mécanique et soudure Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) Carrosserie, atelier d'application de peinture sur métaux, PVC, résines, plastiques (toutes pièces de carénage, internes ou externes, pour véhicules...)	?
ROLIN Jean	Mécanique générale	En activité	Fabrication de produits métalliques, à l'exception des machines et des équipements	?

SANEL SA (ex SAPRI SA)	Usine plastiques SANEL	En activité	Dépôt ou stockage de gaz (hors fabrication cf. C20.11Z ou D35.2) Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.) Transformateur (PCB, pyralène, ...) Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)	?
COURNEVIENNE (Société)	Chaudronnerie industrielle COURNEVIENNE	Ne sait pas	Chaudronnerie, tonnellerie	?
	Dépôt de déchets		Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (décharge d'O.M. ; déchetterie)	?

⇨ Le site Basol dont le lien est « http ://basol.environnement.gouv.fr » constitue la base des sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration. Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement. La commune de BEAURIEUX n'est pas concernée.

3.4. LES CONTRAINTES TERRITORIALES

3.4.1. Les nuisances sonores

Aucune nuisance sonore n'est identifiée sur le territoire de BEAURIEUX.

3.4.2. Les contraintes liées aux axes routiers à fort trafic

La législation relative à la protection de l'environnement a été renforcée notamment par la loi Barnier du 2 février1995. Un des objectifs de cette loi est d'éviter les désordres urbains constatés le long des voies routières et autoroutières et l'implantation linéaire d'activités ou de services le long de ces voies, en méconnaissance des préoccupations d'urbanisme, d'architecture et paysagères.

La loi Barnier a ainsi modifié l'Article L 111-6 du code de l'urbanisme complété par la loi Urbanisme et Habitat du 2juillet 2003 et par la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005. Cet Article est ainsi rédigé : « En dehors des espaces urbanisés des

communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation ». Cette interdiction ne s'applique pas :

- ⇨ aux constructions et installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières
- ⇨ aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières
- ⇨ aux bâtiments d'exploitation agricole
- ⇨ aux réseaux d'intérêt public
- ⇨ aux infrastructures de production d'énergie solaire, photovoltaïque ou thermique

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

A BEAURIEUX, aucune voie routière n'est concernée par l'application de l'Article L111-6 du code de l'urbanisme.

Cependant, le PLU peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'Article L.111-6 dès lors qu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages. Il peut être dérogé aux dispositions du présent article, avec l'accord du préfet, lorsque les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul prévue à l'Article L.111-6 pour des motifs tenant à l'intérêt, pour la commune, de l'installation ou la construction projetée.

3ème Partie :

Synthèse du diagnostic et de l'État initial de l'environnement

1] Synthèse du diagnostic communal

Suite à une décision préfectorale, la commune de Beaurieux n'est couverte par aucun SCoT.

La population communale est en augmentation croissante ces dernières années avec des valeurs comprises entre 0,67 et 1,18 % par an. Inversement, la taille des ménages diminue induisant elle aussi des besoins croissants en logements.

On observe un vieillissement de la population induisant une évolution de la taille et du type de logements recherchés. Celui-ci est peu disponible au sein des parties anciennes du village (rues étroites, fortes pentes, habitations sur plusieurs niveaux…). Il résulte de la géographie de ces dernières un enjeu de circulation, le stationnement n'étant pas partout adapté aux besoins. En revanche, l'accessibilité globale de la commune est bonne et le réseau de déplacement doux important.

Le caractère dynamique de la commune se répond aussi à un cercle vertueux : le niveau d'équipement déjà élevé augmente l'attractivité de la commune, ce qui induit une augmentation de la population, laquelle favorise l'implantation de services publics, commerciaux et de services.

Malgré les importantes surfaces occupées, l''activité agricole est modeste dans le fonctionnement général de la commune. Les terres y sont de plus en plus exploitées par des agriculteurs extérieurs à Beaurieux.

Si l'Alimentation en Eau Potable est satisfaisante, l'insuffisance de qualité de traitement des eaux usées a conduit à procéder à une refonte du réseau d'assainissement (en particulier la séparation des réseaux de collecte des eaux pluviales de celui des eaux usées) et à la reconstruction d'une station d'épuration.

L'église Saint-Rémi est inscrite à l'inventaire des monuments historiques, instaurant de ce fait un périmètre au sein duquel tout projet en situation de covisibilité doit être soumis à l'avis conforme de l'Architecte des Bâtiments de France. Les contraintes liées à ce classement ne peuvent être remises en cause par le PLU.

2] Synthèse de l'état initial de l'environnement

La topographie du territoire est marquée par de fortes pentes dont les effets sont les plus sensibles au niveau du centre ancien. Il en est résulté un développement de l'urbanisation en direction du Sud.

Le territoire est limité au Sud par l'Aisne et à l'Ouest par le Tordoir. Leur typologie est très différente : l'Aisne est un large cours d'eau de fond de vallon tandis que le tordoir présente un caractère plus torrentueux. C'est également la forte pente qui est à l'origine d'un risque d'inondation et coulées de boue qui a justifié l'élaboration d'un PPRI.

Les milieux naturels sont très variés : bois de versants, cours de l'Aisne, réseau de jardins au tour du Nord du village s'étendant au sein des zones bâties formant des éléments de « nature en ville » et surtout pelouses calcicoles sur le plateau qui domine le village. Ces dernières sont à l'origine d'une Réserve Naturelle Régionale sur le territoire.

On notera l'absence de zones Natura 2000 concernant directement le territoire même si la ZSC « Collines du Laonnois oriental » protège des milieux équivalents à ceux qui ont justifié la définition de la RNR.

Les réservoirs de biodiversité formés par les milieux cités ci-dessus sont reliés par une trame verte et bleue qui encadre le village sur 3 côtés : cours de l'Aisne au Sud, vallée du Tordoir à l'Ouest et plateau calcicole au Nord.

Les zones à dominante humide sont situées à proximité des cours d'eau : rive Nord de l'Aisne et rive Est du Tordoir. Du fait de la topographie, elles ne s'éloignent guère de ces cours d'eau.

3] Hiérarchisation des enjeux environnementaux

Les différents enjeux précédemment listés doivent être pris en compte lors de l'élaboration du PLU. Le tableau ci-dessous en fait la synthèse :

Contraintes		Détail	Enjeu à Beaurieux
Réglementaires	PPR inondations	Une bande de terrains considérés comme « à risque » traverse une partie de l'enveloppe urbanisée du village. **Cet enjeu est élevé, mais son incidence au regard du présent PLU reste modérée, ce document s'appliquant quel que soit le document d'urbanisme applicable.**	Élevé
	SDAGE	Ce document encadre différentes pratiques dans le but de préserver voire améliorer la qualité biologique et physico-chimique des différents cours d'eau qu'il couvre (donc des eaux de surfaces, mais également des eaux souterraines ainsi que des zones humides). **Seul un nombre limité de ses dispositions relèvent des documents de planification**	Moyen
Écologiques	Zones humides	Suite à la loi du 12 juillet 2010, la préservation des zones humides est devenue un enjeu majeur, que ce soit d'un point de vue écologique ou simplement fonctionnel. Cet objectif de préservation se retrouve d'ailleurs dans le SDAGE. En conséquence de quoi, dans l'Aisne, toute zone humide identifiée en secteur non urbanisé ne devra figurer, selon les circonstances, qu'en zone A ou N du PLU. Les zones humides constituent donc classiquement un enjeu élevé. Toutefois, ces zones sont ici situées à l'écart des secteurs déjà urbanisés.	Localement élevé
	Milieux naturels et Espèces	Le village est encadré sur 3 côtés par des secteurs à valeur écologique élevée. Cette valeur est toutefois plus forte dans le tiers Nord du territoire : le cours de l'Aisne est à la fois un réservoir de biodiversité et un corridor écologique mas son emprise est assez nettement circonscrite. Il en va de même pour les abords du Tordoir. Le plateau est le secteur ayant la plus forte valeur comme le montre l'emprise de la Réserve Naturelle Régionale. Le milieu mosaïque identifié possède une valeur intrinsèque moins élevée mais doit son intérêt à son intrication avec le tissu urbain qui en fait un élément de « Nature en Ville ». Les zones Natura 2000 ne concernent pas le territoire mais sa proximité mérite d'être évaluée du point de vue des hypothétiques incidences indirectes du PLU.	Élevé

Contraintes		Détail	Enjeu à Beaurieux
	Eaux superficielles et souterraines	Le développement de la pression anthropique peut affecter les eaux superficielles et souterraines : - de manière quantitative, par l'augmentation du prélèvement nécessaire à la production d'eau potable ; - de manière qualitative, mais l'origine serait dans ce cas accidentelle (dysfonctionnement des systèmes d'assainissement, fuite d'hydrocarbure suite à un accident…) Les possibilités de croissance étant faibles et la commune dans un secteur rural peu dense, quels que soient les choix faits dans le PLU, les enjeux dans ce domaine resteront faibles.	Faible
	Qualité de l'air et Climat	L'installation de nouveaux habitants voire de nouvelles activités est à l'origine de rejets atmosphériques supplémentaires. La faiblesse de la densité et le facteur de dilution important garantissent un niveau faible pour cet enjeu.	Faible
	Bruit	En permettant l'augmentation de la population, voire de l'activité (cependant compatible avec le caractère résidentiel du village), le PLU peut être à l'origine d'émissions sonores plus importantes, susceptibles de perturber la faune locale. À l'échelle de Beaurieux, ce phénomène devrait rester marginal.	Faible
	Lumière	En permettant le développement de l'espace urbain, le PLU est susceptible d'induire une pollution lumineuse supérieure, ce qui peut affecter la faune. Du fait de la législation qui contraint de toute façon l'extension spatiale des zones bâties (et donc potentiellement éclairées), ce phénomène devrait rester limité.	Faible
	Dérangement direct	L'augmentation de population permise par le PLU peut induire une augmentation de la fréquentation des sites naturels à enjeux. Il est toutefois à constater que cette fréquentation n'est pas directement liée à l'augmentation de la population à Beaurieux mais aussi à des phénomènes ne relevant pas de l'urbanisme tels que des évolutions des comportements ou la fréquentation par des personnes extérieures à la commune.	Faible
Paysagères	Monument Historique	Le périmètre de l'église couvre une part importante du tissu bâti actuel. **Cet enjeu est élevé, mais sa sensibilité au regard du PLU reste modérée, les obligations relatives aux monument historique s'appliquant quel que soit le document d'urbanisme en vigueur.**	Élevé
		La sensibilité paysagère à Beaurieux repose surtout sur de grandes entités qui ne peuvent être remises en cause par le PLU.	Faible

Pour plus de détails quant à leur nature et à leur prise en compte, il convient de se référer aux différents chapitres de ce document.

3] Enjeux définis dans le PADD

Le premier enjeu orientant le Projet d'Aménagement et de Développement Durables repose sur la réponse aux besoins de croissance de la population que la commune souhaite poursuivre au rythme observé. Dans le cadre de l'évolution sociologique, le PLU doit en particulier permettre de répondre à un projet d'aménagement porté par un organisme logeur qui comprend des logements de type variés comprenant un béguinage et des logements de plain-pied spécialement adaptés à des résidents âgés.

Le PADD oriente également le développement vers une densification du village et des possibilités de développement principalement orientées à l'intérieur de l'enveloppe bâtie.

Le PADD s'appuie sur les éléments de diagnostic relatifs aux équipements publics et marque la volonté de la commune de renforcer la tendance observée en la matière.

Le constat des difficultés existantes en matière de stationnement conduit la commune à vouloir adapter les règles de stationnement fixées dans le PADD et le règlement.

En matière de développement économique, la commune prend acte à travers son PADD de la nécessité d'arbitrer entre accueil d'activité au sein de la zone existante et consommation foncière. C'est pour permettre aux activités économiques de commerce et de service que le PADD souligne l'importance de développer la mixité fonctionnelle dans les zones à vocation principale d'habitat.

En appui sur la richesse environnementale du territoire et sur les activités humaines qui l'a façonnée, le PADD marque une volonté de protection articulée sur le rapport humain au territoire. Ces orientations ne relèvent pas d'une mise sous cloche des milieux naturels mais sur la préservation d'espaces naturels en relation avec l'Homme qui les façonne.

Les enjeux de consommation foncière sont pris en compte dans le PADD dans une volonté d'utiliser tout ce que la loi permet pour assurer la croissance de la population malgré les difficultés de mise en œuvre de mobilisation des logements vacants.

4ème Partie :

Évolution de l'urbanisation et capacités de densification et mutation des espaces bâtis

1] Consommation passée d'espaces naturels, agricoles et forestiers

1.1. GÉNÉRALITÉS

L'artificialisation des sols est une problématique essentielle de l'aménagement qui a de fortes conséquences directes et indirectes sur le territoire. L'artificialisation est une des premières causes de baisse de la biodiversité et contribue à diminuer la quantité d'espaces agricoles, naturels et forestiers. Elle renforce les îlots de chaleur urbain et altère les réservoirs de carbone naturel que sont las sols renforçant ainsi le changement climatique.

Pour répondre à cet enjeu, la loi « Climat et Résilience » impose une trajectoire vers le Zéro Artificialisation Nette (ZAN) à l'horizon 2050 par réduction progressive de celle-ci par tranche de 10 ans. Son Article 194 dispose ainsi que *« pour la première tranche de dix années, le rythme d'artificialisation est traduit par un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes ».*

Cet objectif national sera mis en œuvre « en cascade » : les SRADDET définiront un objectif régional, lequel sera décliné ensuite au niveau des SCoTs avec lesquels les PLU devront être compatibles. Une circulaire ministérielle[25] précise qu'il convient de *« ne pas imposer dès à présent une réduction de moitié de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers de manière uniforme dans tous les documents qui entrent actuellement dans des procédures de modification ou de révision afin de ne pas anticiper le résultat du dialogue entre les collectivités et celui du processus de déclinaison de l'objectif à chaque échelle territoriale* ».

À défaut de conditionner strictement l'artificialisation future, une analyse de la consommation d'espace sur la commune au cours des 10 dernières années peut fournir des indications.

Plusieurs méthodes complémentaires permettent d'apprécier cette consommation. Des différences notables entre elles peuvent apparaître, en raison notamment de la variété des sources utilisées et de leur méthodologie.

L'analyse des autorisations d'urbanisme ne constitue pas un bon indicateur, en particulier pour les raisons suivantes :

- Le délai de réalisation de certains aménagements décale leur prise en compte dans les statistiques (ainsi, l'extension au sud de la zone d'activité a fait l'objet d'autorisations d'urbanisme avant 2009 mais n'a été réalisée qu'après 2010) ;

[25] Circulaire du ministre de la transition écologique et de la cohésion des territoires à MM. les préfets, 4 août 2022

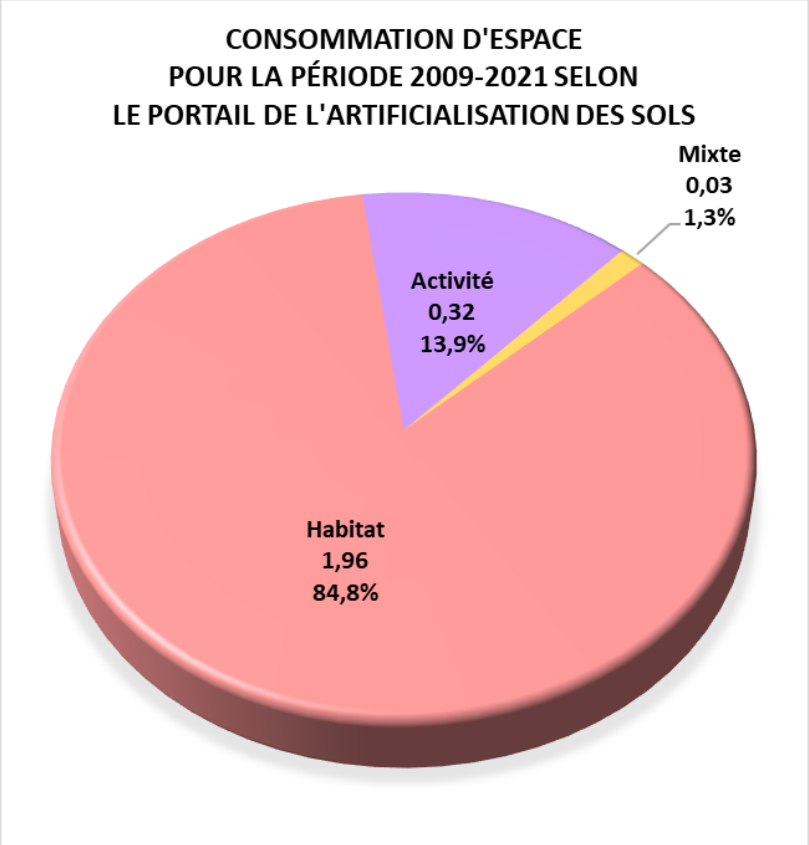
- Les autorisations ne sont pas toujours suivies de travaux effectifs ;
- De la différence entre les artificialisations qui relèvent des autorisations d'urbanisme et celles qui, sans nécessiter une autorisation ou déclaration, n'en constitue pas moins une artificialisation (voies privatives, places de stationnement, aires gravillonnées, etc.).

Deux autres méthodes sont présentées ici.

1.2. D'APRÈS L'OBSERVATOIRE DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

Le CEREMA construit annuellement des données de consommation d'espaces **à partir des données de taxation foncière** recueillie auprès des services fiscaux. Elle est accessible à travers le portail de l'artificialisation des sols[26]. Selon cette source, entre 2009 et 2021 **2,31 hectares d'espaces naturels, agricoles ou forestiers ont été consommés** sur le territoire communal de BEAURIEUX, principalement à vocation d'habitat (1,96 hectares) et d'activité (0,32 hectares).

.



[26] *https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/*

1.3. PAR PHOTO-INTERPRÉTATION

Le référentiel OCS GE (occupation du sol à grande échelle) est une base de données vectorielle de description de l'occupation et de l'usage du sol basée sur la photo-interprétation. Toutefois, elle ne sera pas disponible pour le département de l'Aisne avant 2024.

Il a donc été réalisé une étude équivalente spécifique sur le territoire de Beaurieux basée sur la comparaison des photographies aériennes disponibles et les données concernant les travaux entamés pour en compléter les années manquantes. Cette méthode permet d'apprécier plus finement et plus justement cette consommation.

- *DÉTAIL*

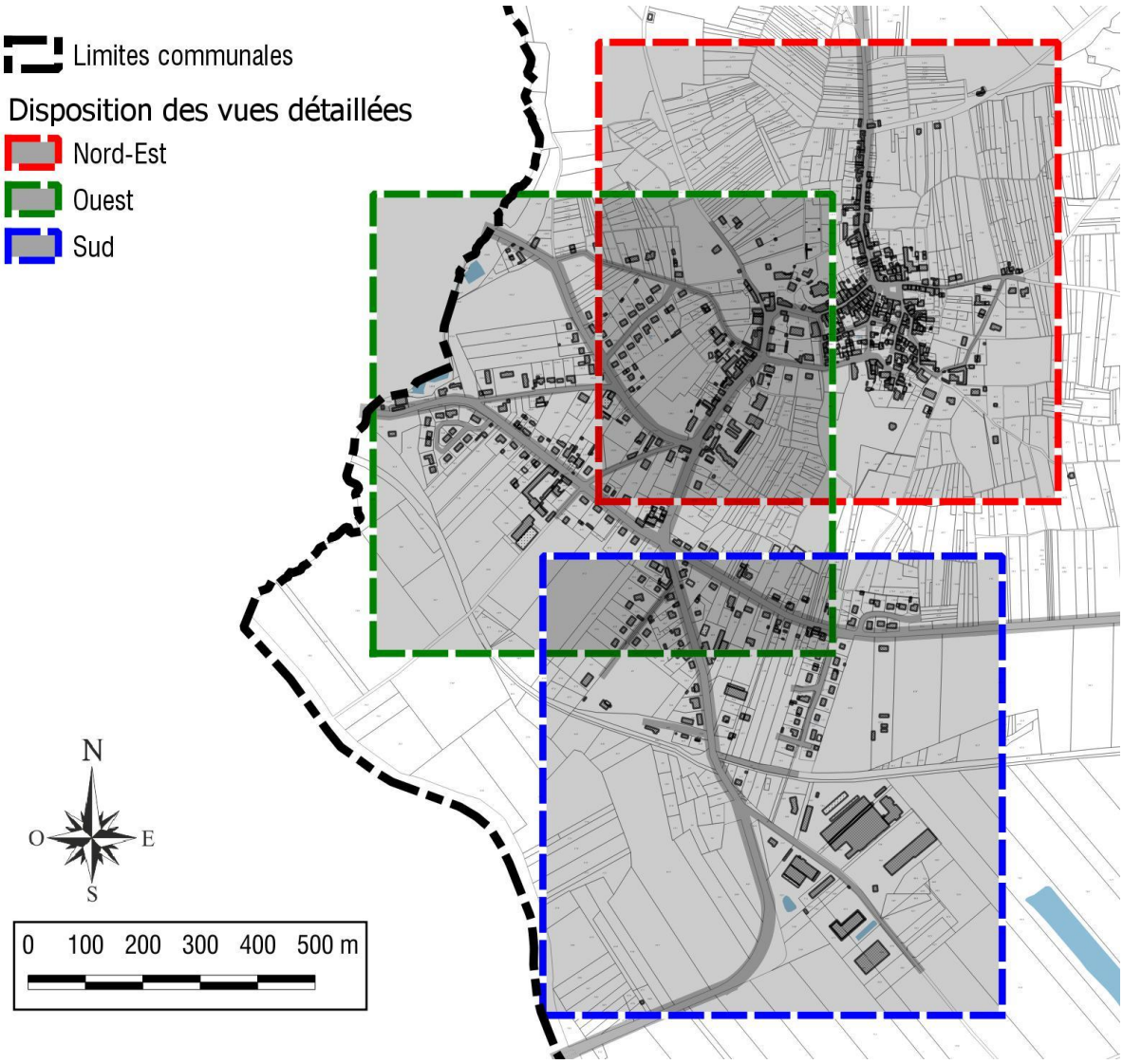


Figure 56 – Consommation foncière passée – tableau d'assemblage des cartes

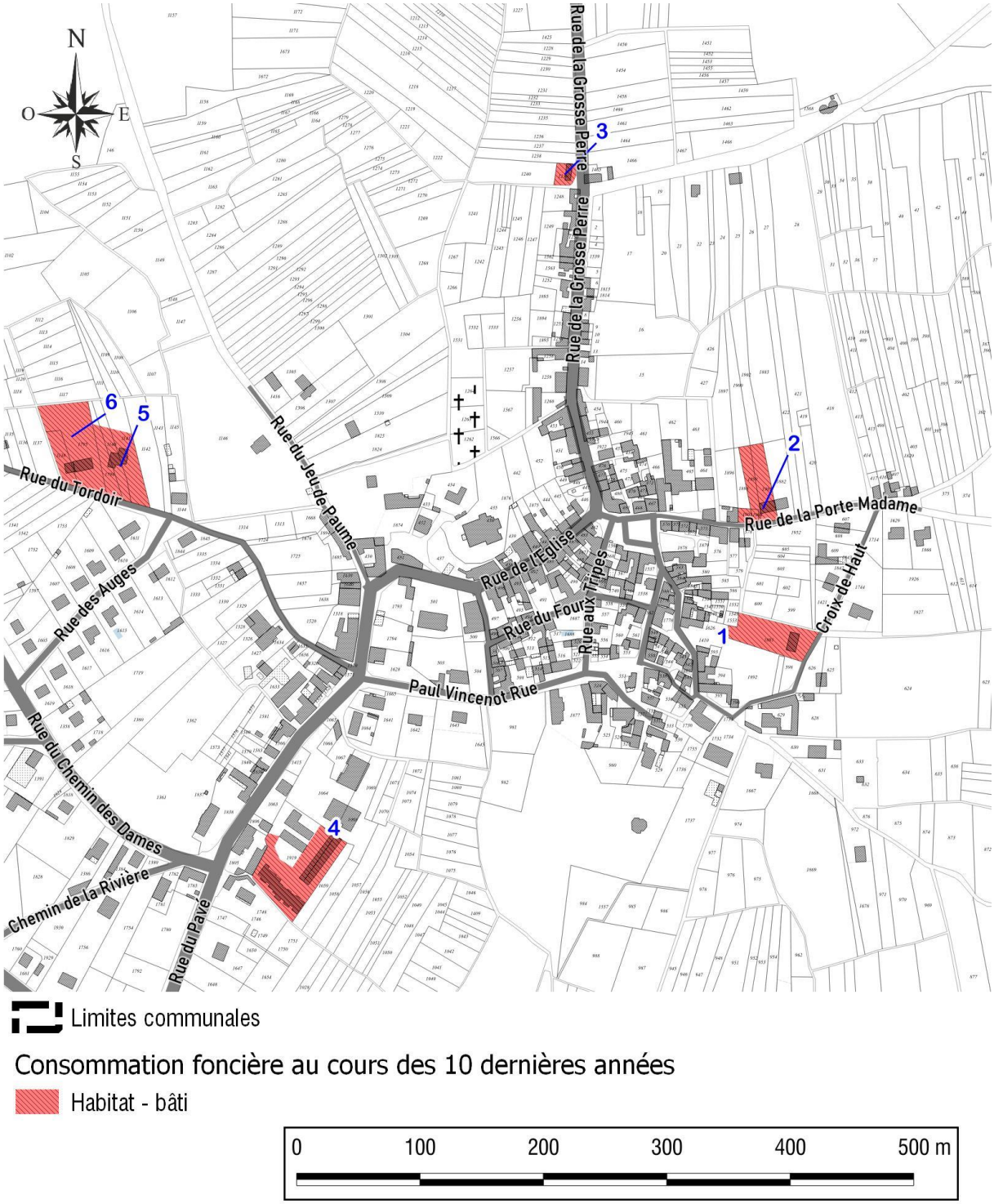


Figure 57 – Consommation foncière passée – carte détaillée Nord-Est

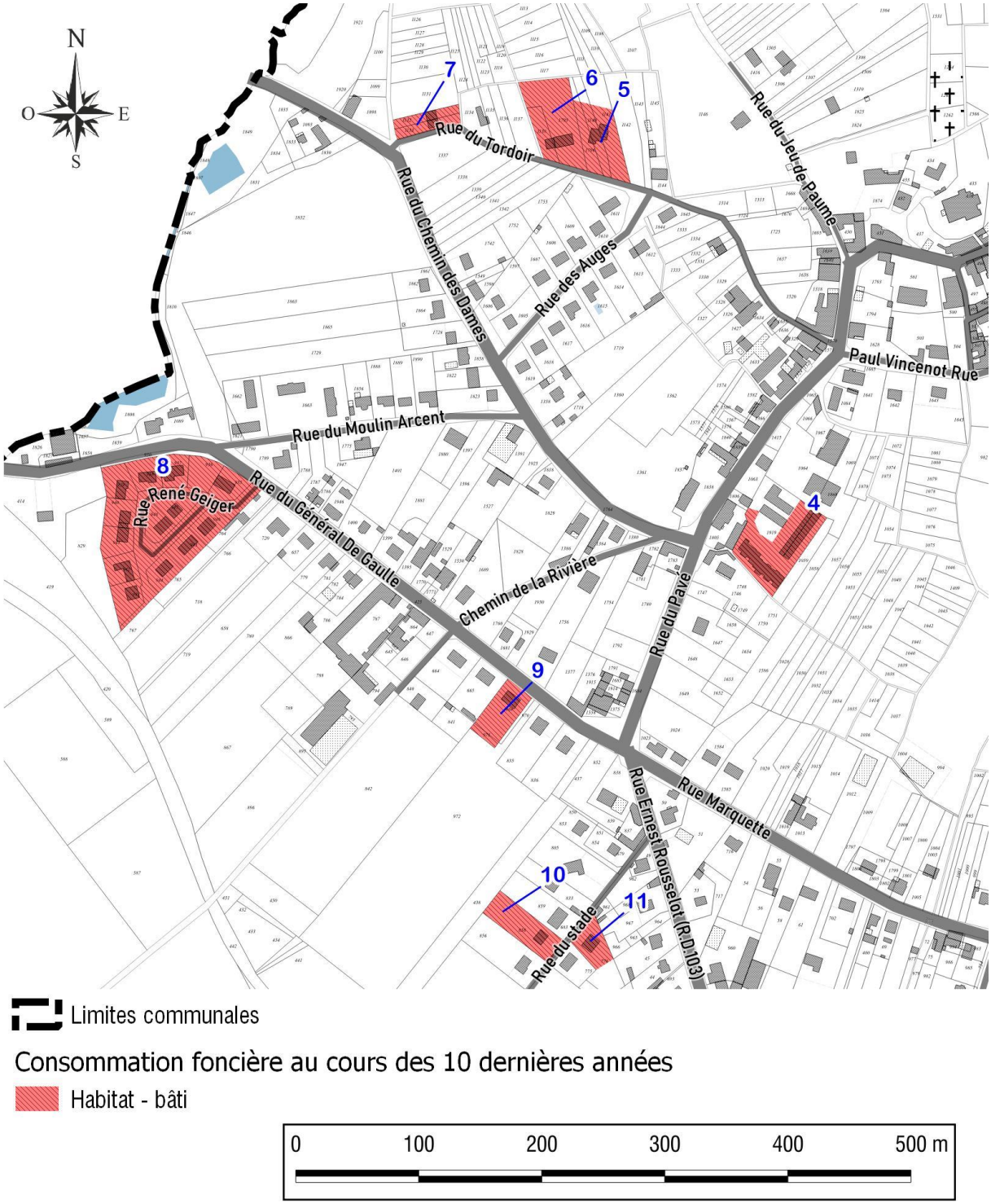


Figure 58 – Consommation foncière passée – carte détaillée Ouest

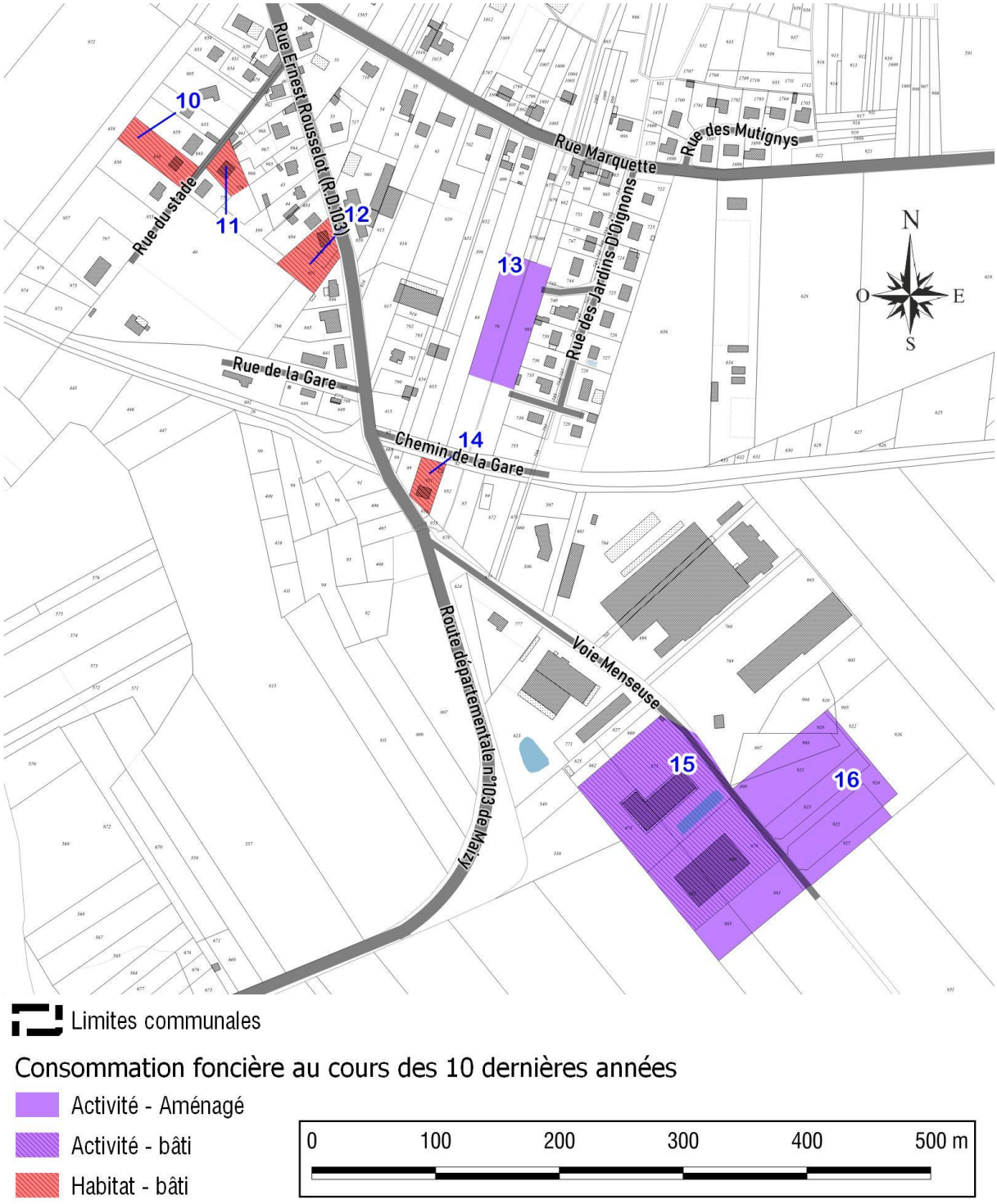


Figure 59 – Consommation foncière passée – carte détaillée Sud

REPÈRE	RAISON DE LA CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS	SURFACE
1	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,16 ha
2	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,14 ha
3	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,03 ha
4	Urbanisation par réalisation d'habitat collectif	0,27 ha
5	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,18 ha
6	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,26 ha
7	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,09 ha
8	Urbanisation par réalisation d'un ensemble d'habitat individuel (lotissement)	1,05 ha
9	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,13 ha
10	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,15 ha
11	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,08 ha
12	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,15 ha
13	Extension de l'aménagement d'un terrain : aire de stockage de matériaux et d'engins motorisés.	0,40 ha
14	Urbanisation par réalisation d'habitat individuel	0,08 ha
15	Urbanisation par réalisation de bâtiments d'activité et d'équipements publics (dont le centre de secours)	1,46 ha
16	Terrassements en lien avec des activités économiques.	1,28 ha
	Total	**5,91 ha**

Figure 60 – Tableau descriptif de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers

- *SYNTHÈSE*

Usage	Surface d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommée	Proportion
Habitat	2,77 ha	46,9 %
Activité	3,14 ha	53,1 %
	5,91 ha	

2] Étude de densification

2.1. MUTATION DU BÂTI EXISTANT

Après vérification, le potentiel de renouvellement urbain à Beaurieux est négligeable : actuellement, il n'y existe aucun bâtiment tertiaire ou industriel vacant. On ne trouve sur le territoire qu'un siège d'exploitation agricole dont la situation ne laisse pas présager de cessation d'activité qui libérerait des bâtiments.

2.2. LOGEMENTS VACANTS

Devant le manque de fiabilité en la matière des données disponibles auprès de l'INSSE, la base de données LOVAC peut donner une meilleure appréciation de cette vacance. Cette base de données est issue du croisement de plusieurs des fichiers fonciers, fiscaux et d'adresses. Ce traitement réalisé par le CEREMA à la demande du Ministère du Logement sert notamment à outiller les collectivités dans le repérage et la caractérisation des logements vacants.

Pour Beaurieux, la base LOVAC indique un nombre total de 25 logements vacants dont 11 depuis moins de 2 ans. Cette valeur est corroborée par l'inventaire spécifique réalisé par la commune (Cf. tableau ci-dessous).

Tous les logements identifiés comme vacants ne peuvent être comptés comme mobilisable pour répondre aux besoins d'accueil de la population : certains ne sont pas habitables, d'autres ne sont que temporairement inoccupés, d'autres enfin basculent vers un autre usage que l'habitation (commerce, hébergement, etc.).

Au total, seuls 9 logements vacants peuvent être comptés comme mobilisables.

Localisation[27]	Situation d'occupation	Mobilisable	Non mobilisable
Rue de la Grosse Pierre	En travaux	✓	
Rue de la Grosse Pierre	En travaux	✓	
Rue de la Grosse Pierre	En travaux	✓	
Place François 1er	Inoccupé temporairement[28]		✓
Place François 1er	En vente	✓	
Rue Porte Madame	Résidence secondaire		✓
Rue Porte Bigeot	En vente	✓	
Rue Porte Bigeot	Résidence secondaire		✓

[27] Pour des raisons de secret statistique, la précision de localisation des logements est limitée dans ce document à la rue où ils se situent.
[28] Hospitalisation, en mission extérieure, etc.

Localisation[27]	Situation d'occupation	Mobilisable	Non mobilisable
Rue Corne de Cerfs	Délabré (inhabitable)		✓
Rue Corne de Cerfs	Inoccupée temporairement		✓
Rue Corne de Cerfs	Délabré (inhabitable)		✓
Rue de l'Abreuvoir	Délabré (inhabitable)		✓
Rue de l'Abreuvoir	Résidence secondaire		✓
Rue du Trou Malin	Fusionné avec un logement mitoyen		✓
Rue de l'église	En travaux	✓	
Rue de l'église	Inhabitable		✓
Rue de l'église	Résidence secondaire		✓
Rue de l'église	En vente	✓	
Rue du Jeu de Paume	Inoccupée temporairement		✓
Rue du Pavé	En travaux	✓	
Rue du Général de Gaulle	Résidence secondaire		✓
Rue du Général de Gaulle	En travaux	✓	
Rue du Chemin des Dames	Changement d'usage (locaux techniques)		✓
Rue du Chemin du Tordoir	Délabré (inhabitable)		✓
Rue Ernest Rousselot	Changement d'usage (maison médicale)		✓
	Total	9	16

Figure 61 – Décompte des logements vacants

Situés en zone U du PLU dans laquelle sont possible les constructions « au coup par coup », la commune n'a pas de moyen d'imposer une densité pour chaque dent creuse. Le potentiel de nouveaux logements est d'avantage lié aux choix des ayants-droits et à la forme des parcelles qu'à leur surface. Il est également noté que la collectivité ne peut, sauf à réaliser une acquisition foncière massive, imposer l'utilisation des droits à construire et obliger à la réalisation de nouveaux logements.

2.3. ESPACES RÉSIDUELS MOBILISABLES

L'analyse des espaces résiduels se base sur le recensement des espaces "vides" au sein des espaces bâtis. Ils sont constitués des dents creuses définis par le SRADDET comme des « Terrains desservis par les réseaux ET situés entre 2 constructions existantes ET ayant une surface de moins de 2 500 m² ».

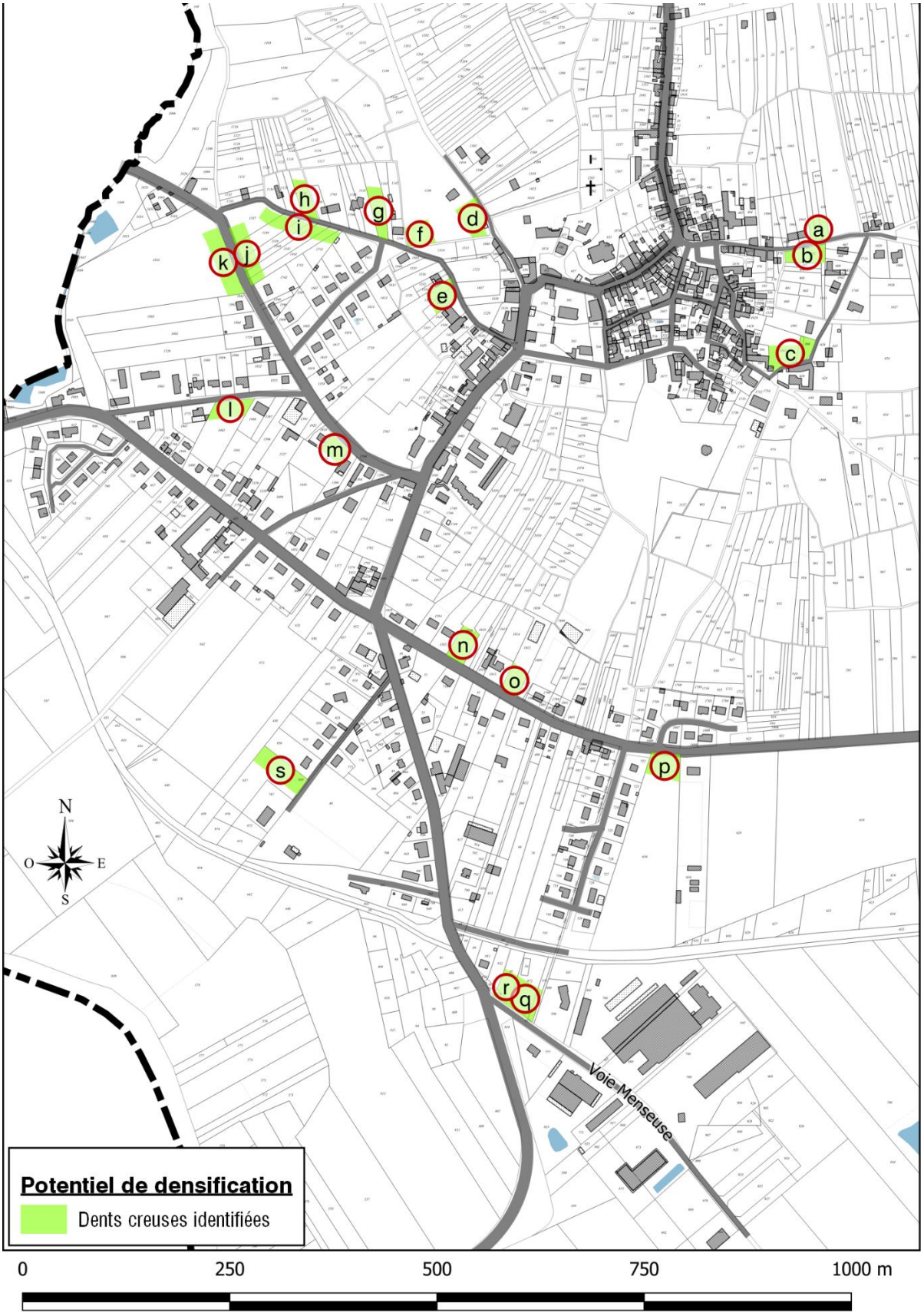


Figure 62 – « Dents creuses »

NB : la capacité de densification est une **estimation**. En effet, de nouvelles constructions sont possibles dans toute les zones UA et UB[29], même en dehors des « dents creuses ». Inversement, les constructions au sein des dents creuses se feront au gré des propriétaires, le calendrier, la densité de logement ou la réalisation de bâtiments non-liés à l'habitation (ateliers, bureaux, etc.) étant laissés à la discrétion des ayants-droits. On remarquera également que la superficie du terrain n'est pas le seul paramètre à prendre en compte : la topographie du terrain ou la forme de la parcelle peuvent aussi influer sur les possibilités d'implantation des bâtiments.

Moyennant ces réserves, la capacité brute des dents creuses peut être estimée à :

Identifiant	Capacité théorique (en nombre de logements)
a	1
b	1
c	2
d	2
e	1
f	1
g	1
h	1
i	3
j	3
k	3
l	1
m	1
n	1
o	1
p	1
q	1
r	1
s	2
Total	**28 logements**

Pour tenir compte de la rétention foncière et de la possibilité de constructions à d'autres vocations que l'habitat, il est appliqué un coefficient de réduction de 30 %.

La capacité mobilisable en densification retenue est donc de 19 logements.

[29] Dans la mesure où elles respectent les dispositions du règlement.

5ème Partie :
Traduction et justifications des orientations du PADD

1] Fondements du projet d'aménagement et de développement durables

La première motivation de la commune pour réviser son PLU est l'adaptation de la forme d'une zone AU permettant l'implantation d'un projet sociologiquement important d'installation d'un programme de logements adaptés au vieillissement de la population. En effet, pour des raisons de maitrise foncière, la disposition de la zone AU pressentie ne permettait pas la réalisation de ce programme, porté à la fois par la commune et par une organisme logeur. Le PLU est donc à la base l'occasion de redessiner les limites de la zone constructible dans ce secteur. Ce projet est d'autant plus important qu'il s'inscrit dans une politique communale d'ensemble d'offre de logements diversifiée.

Cette révision est incidemment l'occasion d'assurer l'obligation légale de mise en compatibilité du PLU avec les documents d'ordre supérieur et notamment le SRADDET et la loi Climat et Résilience.

Les équipements publics nombreux et ayant un rayonnement qui s'étend sur de nombreuses communes alentours, la révision du PLU est l'occasion de définir un zonage adapté.

Le diagnostic met bien évidence la richesse écologique du territoire en général mais aussi des secteurs « mixtes », nettement anthropisés mais conservant un potentiel écologique important. Le PLU vise donc à préserver cet équilibre en évitant :

- l'artificialisation des jardins en cœur de village qui constituent des refuges pour la faune et un élément de l'identité rurale, évitant de ce fait une déconnexion de la nature et de la ville.
- la « cabanisation », artificialisation anarchique des milieux mosaïque situés au contact du village.

2] Traduction et justifications des orientations du PADD dans les documents graphiques

2.1. Orientations concernant le développement de l'habitat

La commune s'appuie sur le développement prévisible de la population en raison de l'attractivité liée aux équipement locaux. La poursuite de la croissance engendre un besoin de développement de l'habitat.

La réponse aux besoins de 40 logements affichés dans le PADD (en sus du projet OPAL), est assurée de la manière suivante :

- Mobilisation des logements vacants : ... ..9 logements (12 %)
- Densification du tissu bâti :..... 19 logements (31 %)
- Extensions (*Cf. ci-dessous*) :..... 12 logements (57 %)

Les extensions de l'urbanisation sont regroupées dans une seule zone 1AU en contrebas de la Rue du Général de Gaulle (lieudit « Sous Mon Plaisir »). Outre la partie « accueil de seniors », l'extension comprend aussi 12 parcelles d'accession à la propriété. Ces dernières, destinées à la réalisation de constructions individuelles, sont prises en compte dans les capacités listées ci-dessus.

La partie « accueil de seniors » correspond à un ensemble de constructions porté par l'OPAL et qui comprend des hébergements variés (44 logements environ) adaptés aux seniors. C'est d'ailleurs ce projet qui a motivé la révision du PLU.

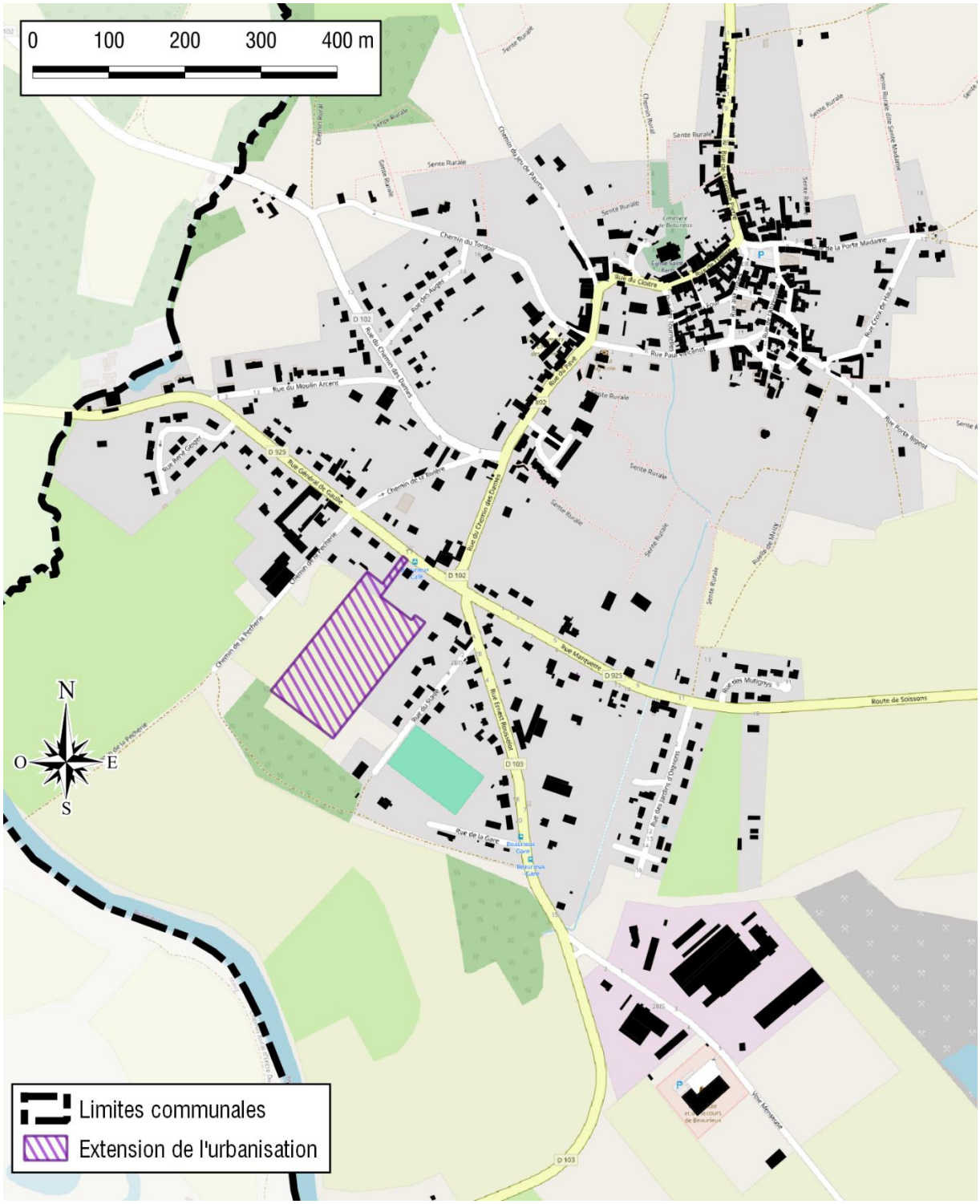


Figure 63 – Localisation de l'extension de l'urbanisation

2.2. ORIENTATIONS CONCERNANT LES TRANSPORTS ET LES DÉPLACEMENTS

Un Emplacement Réservé a été créé afin d'élargir la rue du Tordoir, facilitant ainsi la fluidité de de la circulation automobile.

Les extensions ont été définies de manière à ne pas créer de discontinuité dans le réseau de déplacement doux existant au sein de la commune.

Les chemins inscrits au PDIPR ont été reportés sur le plan de zonage.

2.3. ORIENTATIONS CONCERNANT LE DÉVELOPPEMENT DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET COMMERCIALES.

Une zone mixte activité/commerces existe dans la partie Sud-Est du bourg. L'ensemble des terrains porteurs de bâtiments existants ou en cours de réalisation ont été inclus dans une zone spécifique UZ.

Afin de respecter les obligations de limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans le cadre de la trajectoire ZAN (Zéro Artificialisation Nette), aucune extension de cette zone n'a été programmée.

La vallée de l'Aisne est le siège de nombreuses exploitations de granulat alluvionnaire en cours d'exploitation ou de réaménagement. Bien que les gisements soient en voie d'épuisement, le réaménagement et les équipements communs à des sites chevauchant plusieurs commune est amené à se poursuivre encore plusieurs années. Un secteur spécifique de la zone N (secteur Nc) a été créé pour permettre cette activité sans nuire aux milieux naturels (voire en en augmentant la richesse écologique par des remises en état soignées).

2.4. ORIENTATIONS CONCERNANT LES ACTIVITÉS AGRICOLES ET VITICOLES

Les terres ayant un usage agricole reconnu ont été, dans leur majorité, incluses dans une zones spécifique « A » au sein de laquelle ne sont en principe autorisés que les bâtiments à vocation agricole. Toutefois, des exceptions où aucun bâtiment, fût-il agricole, n'est autorisé ont été retenues pour :

- certains secteurs d'intérêt écologique marqué ;
- les terres de la vallée concernées par la zone rouge du PPRI.

2.5. ORIENTATIONS CONCERNANT LES ÉQUIPEMENTS ET LES LOISIRS

Dans la partie Sud du bourg existe un ensemble d'équipements publics comprenant entre autres une salle des fêtes et un pôle scolaire. Afin de favoriser leur aménagement et leur développement, une zone spécifique UE a été définie.

Un Emplacement Réservé (ER n°3) a été établi pour permettre l'implantation d'équipements complémentaires à la salle des fêtes.

Un autre (ER n°1) est destiné à une réserve d'eau potable assurant un rôle de tampon entre production et consommation. Son positionnement assurera également une pression de distribution satisfaisante.

La limite des EBC a été modifiée pour mieux correspondre à la réalité de l'occupation des sols et être compatible avec d'éventuels compléments à apporter à la nouvelle station d'épuration en construction.

2.6. ORIENTATIONS CONCERNANT LA PROTECTION DES ESPACES NATURELS, LA PRÉSERVATION DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES ET LE CADRE DE VIE

L'environnement est pris en compte dans le zonage de plusieurs manières.

2.6.1. Protection contre l'érosion

Les boisements des versants constituent des éléments importants de stabilisation des sols, de frein aux écoulements et d'absorption/infiltration des eaux issues des précipitations. La protection offerte par le code forestier a ici été renforcée, dans les secteurs les plus pentus, par un classement au titre des Espaces Boisés Classés. Ceci en assure la pérennité et le contrôle de leur exploitation.

Ils sont classés en zone N, laquelle est inconstructible. Il en va de même pour tous les secteurs de pente qui relie la vallée de l'Aisne au plateau.

2.6.2. Protection de la trame verte et bleue

Les réservoirs de biodiversité, et au premier chef la Réserve Naturelle Régionale du Chemin des Dames, sont classés en zone N. Il en va de même pour la quasi-totalité des boisements du territoire communal. Ce classement limite drastiquement les aménagements possibles, en protégeant ainsi leur fonctionnalité.

L'intérêt écologique de la rivière Aisne repose principalement sur son cours lui-même. Afin d'éviter le microzonage, ce cours est classé en zone Ai et N, toutes deux inconstructibles à l'exception des ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement du service public.

La vallée du Tordoir est l'éléments le plus sensible de la trame bleue. Le zonage en protège l'existence et la fonctionnalité à travers plusieurs éléments :

- un classement en zone N des berges jusqu'à au moins 50 m du cours d'eau ;
- un classement en EBC de la partie la plus haute de ses berges pour garantir la pérennité des bois et leurs diverses fonctions (fixation des sols, ralentissement des écoulement dus aux précipitation, rétention des particules fines qui risqueraient de

colmater le fond du lit du cours d'eau et augmenterait sa turbidité…). Cette protection est toutefois interrompue sur les 6 derniers mètres avant le lit du ruisseau afin de permettre d'éventuels aménagements écologiques (reconstitution des berges par exemple) ou hydrologiques (suppression des embâcles, pose de fascines, etc.).

2.6.3. Protection des milieux mosaïque et de la « nature en ville »

Au-dessus du village, le classement en zone N, inconstructible, protège les milieux en mosaïque formé d'un mélange intriqué de haies, de prairies, de friches agricoles, de landes et même de jardins et vergers. Cette protection vise en particulier la lutte contre la cabanisation (implantation sans autorisation de constructions ou d'installations diverses occupées épisodiquement, se développant parfois illégalement jusqu'à devenir des bâtiments à occupation permanente). Ces mesures ne visent pas à mettre sous cloche des milieux naturels mais à éviter leur mitage par l'occupation humaine permanente.

Inversement, les espèces naturelles ne sont pas cantonnées à l'extérieur de l'enveloppe bâtie mais s'y insèrent à travers en particulier les nombreux jardins existants au cœur du bourg. Leur protection est obtenue à travers la création d'un secteur spécifique de la zone U dans lequel les possibilités d'artificialisation sont très réduites.

3] Superficie et capacité d'accueil des zones du PLU

3.1. TABLEAU RÉCAPITULATIF DES SURFACES DE CHACUNE DES ZONES

	Surface	Surface cumulée	Part de la surface communale
UA	10,35 ha *(dont UAg : 0,07 ha)*	57,25 ha	5,9 %
UB	35,77 ha		
UE	2,34 ha		
UZ	8,67 ha		
1AUA	2,00 ha	2,00 ha	0,2 %
A	315,20 ha *(dont Ai : 98,98 ha)*	315,20 ha	32,4 %
N	598,83 ha *(dont Nc : 61,79 ha)*	598,83 ha	61,5 %

Figure 64 – Tableau de surface des zones du PLU

Les EBC représentent pour leur part 298,17 ha.

Pour mémoire, la répartition[30] dans le PLU précédent était la suivante :

	Surface	Surface cumulée	Part de la surface communale
UA	11,34 ha	58,04 ha	6,0 %
UB	37,62 ha		
UE	–		
UZ	9,08 ha		
1AU	16,61 ha	18,97 ha	2,0 %
2AU	2,36 ha		
A	253,02 ha	253,02 ha	26,2 %
N	638,97 ha	633,97 ha	65,8 %

[30] Le total des surfaces est légèrement différent du fait de modifications survenue dans les données fournies par les services du cadastre

Les EBC représentaient pour leur part 464,80 ha.

3.2. NOMBRE DE LOGEMENTS ENVISAGÉS

Le nombre de logements vacants est évalué **à 9 logements**[31].

La capacité cumulée des différentes dents creuses est de 28 logements[32]. Moyennant un abattement de 30 % en lien avec la non-utilisation des propriétaires de leurs droits à construire des logements, leur capacité d'accueil retenue est de **19 logements**.

L'extension regroupe :

- **12 terrains** pour réalisation de logements en accession à la propriété ;
- Le projet OPAL (44 logements).

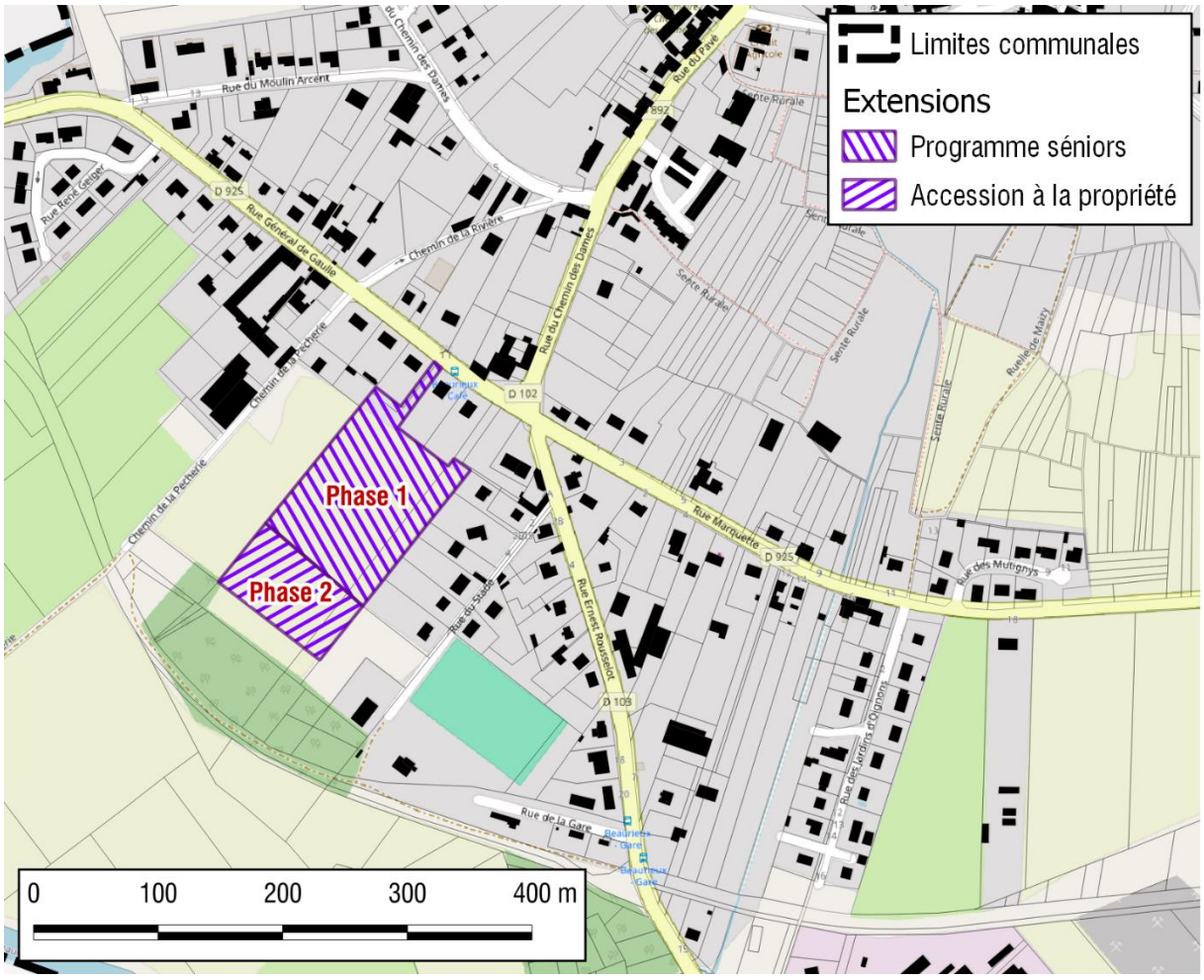


Figure 65 – Organisation de l'extension

[31] *Cf. point 2.2 de la 4ème partie du présent Rapport de Présentation*
[32] *Cf. point 2.3 de la 4ème partie du présent Rapport de Présentation*

4] Traduction des orientations dans les OAP

Afin de permettre l'accueil de population nouvelle tout en respectant les principes de densification énoncés par la législation, un nombre minimal de logements est fixé dans les OAP afin d'assurer dans l'extension de l'urbanisation une densité minimale de 28 logements/ha. Afin de répondre à l'ambition de typologie variée annoncée dans le PADD, l'une des zones est beaucoup plus dense que les autres. Il est à noter qu'elle répond à la réalisation d'un projet conjoint de l'organisme logeur OPAL et de la municipalité pour accueillir entre autres du logement senior.

Les orientations en matière des transport et déplacement sont traduite dans les OAP par des schémas d'aménagements permettant à la fois une circulation fluide des habitants un accès aisé par les véhicules de ramassage des ordures ménagères ou les services de secours.

Une orientation concernant la mise en valeur des continuités écologiques aux orientations du PADD concernant la protection des espaces naturels et forestiers et ainsi que la prise en compte de l'environnement.

5] Traduction de ces orientations dans le document écrit (règlement du PLU) et motifs des limitations administratives à l'utilisation du sol

Les prescriptions écrites sont regroupées dans le document « Règlement ». Ce document présente les prescriptions applicables dans chacune des zones. Conformément aux orientations d'aménagement définies dans le PADD, la réglementation du PLU de BEAURIEUX s'attache à :

- Préserver le caractère résidentiel des zones bâties
- Préserver les lieux identitaires du territoire
- Préserver la qualité du cadre de vie
- Assurer la diversité fonctionnelle au sein des zones de développement ;
- Faciliter l'intégration urbaine et paysagère des nouvelles constructions ;
- Donner les moyens aux exploitants agricoles de pérenniser leur activité ;
- Protéger l'activité agricole de la concurrence foncière ;
- Apporter un soin aux franges entre espaces urbanisées et espaces agricoles.

5.1. SOCLE RÉGLEMENTAIRE COMMUN À CHACUNE DES ZONES DU PLU

5.1.1. Interdiction d'usages et d'activités : Limiter les nuisances et les conflits d'usages

Le règlement interdit les usages et activités suivantes dans l'ensemble des zones du PLU :

- La pratique de camping (R111-34), l'installation de caravanes (R111-47 à R111-48) en dehors des terrains aménagés, hormis dans les bâtiments et remises et sur le terrain où est implantée la construction constituant la résidence de l'utilisateur (R111-50-2°).
- L'installation de résidences mobiles de loisirs (R111-42), les habitations légères de loisirs (R111-38) en dehors des terrains aménagés.

L'intérêt est de garantir de faibles pressions environnementales et limiter les incidences sur le paysage.

5.1.2. Obligations en matière de desserte : Assurer un même niveau d'équipement et d'accessibilité

- Pour être constructible, dans l'ensemble des zones du PLU, un terrain doit avoir accès à une voie, publique ou privée, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un passage aménagé sur fonds voisins. Les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile en fonction de l'importance du trafic.
- Les caractéristiques des accès et des voies nouvelles doivent permettre de satisfaire aux besoins minimaux de desserte : carrossabilité, défense contre l'incendie, protection civile, brancardage, etc.

L'intérêt est à la fois d'assurer la sécurité des biens et des personnes : Permettre un accès aux voies comprenant toutes les mesures de sécurité et d'Intégrer la voie dans l'environnement urbain car la voirie constitue un élément important de la qualité des espaces publics, elle doit être adaptée aux usages qu'elle supporte.

5.1.3. Prescriptions en matière de desserte par les réseaux

La collectivité a souhaité encadrer l'assainissement de manière uniforme sur le territoire afin de limiter les pollutions potentielles. Cette disposition est à mettre en relation avec les travaux en cours de séparation réseau pluvial/réseau eaux usées et avec la reconstruction de la station d'épuration en cours de construction.

Le raccordement sur le réseau public de distribution d'eau potable est obligatoire pour toute opération nouvelle qui requiert une telle alimentation afin d'assurer la santé de la population et le contrôle de la salubrité de l'eau dont dispose les habitants. Il permet aussi d'assurer une alimentation en qualité et en quantité suffisante. En matière environnementale, il assure que

le prélèvement dans le milieu naturel est compatible avec la capacité des nappes, contrairement à des pompages individuels qui peuvent avoir des incidences sur les nappes et la biodiversité qui en dépend.

5.1.4. Dispositions en matière de desserte des terrains par les réseaux électrique et numérique : Développer les communications électroniques comme support de mobilité

La collectivité a également souhaité encourager le développement des communications numérique par l'application des règles suivante :

- Le raccordement des constructions aux réseaux concessionnaires doit être en souterrain.
- Les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre devront être prévus dans les travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

Ces mesures permettent se garantir une meilleure qualité paysagère et une plus grande sécurité des réseaux câblés (moindre risque d'arrachement accidentel).

Les dispositions de nombreux articles ne sont pas exigées pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement du service public.

5.2. LES DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES

5.2.1. Dispositions applicables aux zones UA, UB

Affectation des sols et destination des constructions	
Occupations et utilisations du sol interdites Occupations et utilisations du sol admises sous condition	La réglementation définie vise à : - Respecter la vocation résidentielle de ces zones. - Favoriser la mixité activité /habitat tout en protégeant l'habitat de toutes nuisances. - Prendre en compte des mesures de maîtrise de l'urbanisation au voisinage des activités susceptibles d'apporter des nuisances pour l'habitat.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère Volumétrie et implantation des constructions	
Emprise au sol ; Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	Les limitations d'emprise au sol et de surfaces imperméabilisées permettent de préserver la biodiversité et de permettre l'infiltration des eaux sur la parcelle. La réglementation beaucoup plus sévère dans les secteurs de « Nature en ville » vise à protéger les éléments de biodiversité au sein du bourg (jardins, vergers) tout en permettant les aménagements minimaux nécessaires à l'entretien de ceux-ci (cabanes de jardin).
Hauteur des constructions	Les règles de hauteur permettent de conserver la silhouette générale du bourg. Des exceptions à la règle générale sont prévues : - Pour les ouvrages publics et les constructions d'équipements d'intérêt général ; - Dans les secteurs de « nature en ville » pour permettre des aménagements minimaux tout en maintenant pour ceux-ci un caractère extrêmement limité (cabanes de jardin).
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	L'implantation des constructions répond à une souplesse pour la réalisation des projets par les pétitionnaires : retrait ou alignement. Dans ce dernier cas, le recul de 5 mètres minimum est obligatoire pour faciliter le stationnement sur la parcelle. Des exceptions sont prévues pour les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement du service public
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Les constructions sont autorisées sur limite séparative ou entre constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété afin de permettre à la fois la mitoyenneté et donc la densité du bâti mais aussi d'accroître l'isolation des constructions. En cas de retrait la distance est fixée à 3 mètres pour préserver l'ensoleillement et l'éclaircissement.

Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	La réglementation définie vise à : - Assurer l'homogénéité du bâti et de leur environnement urbain immédiat. - Préserver et mettre en valeur le paysage urbain et la qualité architecturale locale. Il est à noter que nonobstant le règlement du PLU, l'Architecte des Bâtiments de France pourra imposer des dispositions plus contraignantes pour les constructions situées dans le périmètre de 500 m l'église au titre de la législation sur les monuments historiques.
Espaces libres et plantations.	Les dispositions permettent de préserver la biodiversité. En particulier, la plantation d'espèces exotiques envahissantes est interdite.
Maintien ou remise en état des continuités écologiques ; Protection des éléments de « nature en ville »	La réglementation spécifique aux secteurs de nature en ville identifiés au plan de zonage vise à y limiter l'artificialisation et à conserver la biodiversité des sols en même temps que les espèces animales et végétales qui en dépendent.
Gestion des eaux pluviales et du ruissellement	À travers les obligations d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, la réglementation vise à limiter le ruissellement de surface (qui participe à l'érosion et peut saturer le réseau public de collecte des eaux pluviales) et à participer au maintien de l'alimentation des nappes souterraines.
Stationnement	
La réglementation définie vise notamment à encadrer strictement le stationnement afin d'éviter une occupation anarchique des automobiles sur le domaine public.	
Équipement et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque parcelle constructible ; - Éviter les secteurs accidentogènes en limitant le nombre de débouchés sur les voies publiques ; - Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Éviter les assainissements non-conformes, permettant ainsi une meilleure maitrise de la qualité des eaux rejetées dans les milieux naturels ; - Assurer une alimentation en qualité et en quantité suffisante.
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques et à garantir une meilleure qualité

	paysagère et une plus grande sécurité des réseaux câblés (moindre risque d'arrachement accidentel).

5.2.2. Dispositions applicables à la zone UE

Affectation des sols et destination des constructions	
Occupations et utilisations du sol interdites Occupations et utilisations du sol admises sous condition	La réglementation définie vise à assurer à cette zone sa vocation d'accueil d'équipements publics (école, salle des fêtes, etc.). Elle permet aussi d'éviter les nuisances incompatibles avec ces derniers.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère Volumétrie et implantation des constructions	
Emprise au sol ; Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	Les limitations d'emprise au sol et de surfaces imperméabilisées permettent de préserver la biodiversité et de permettre l'infiltration des eaux sur la parcelle. Elle assure aussi une implantation du bâti cohérente avec la vocation de la zone.
Hauteur des constructions	Les règles de hauteur assurent l'intégration paysagère des constructions sans pour autant les empêcher de remplir leur fonction.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	L'implantation des constructions avec recul de 5 mètres minimum permet d'assurer une cohérence paysagère déjà imposée à travers les autres règles.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	La souplesse de la règle permet de laisser une marge de liberté à des aménagements dont la fonction exige parfois des formes variées. La limitation du retrait à 3 m quand elle existe vise à assurer un ensoleillement et une ventilation et par là à participer au maintien de la salubrité.
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	La réglementation définie vise à assurer l'intégration paysagère du bâti tout en étant en accord avec sa fonction.
Espaces libres et plantations.	Les dispositions permettent de préserver la biodiversité. En particulier, la plantation d'espèces exotiques envahissantes est interdite.
Maintien ou remise en état des continuités écologiques ; Protection des éléments de « nature en ville »	La situation de la zone par rapport aux milieux naturels environnants n'appelle pas de réglementation spécifique de ce point.
Gestion des eaux pluviales et du ruissellement	À travers les obligations d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, la réglementation vise à limiter le ruissellement de surface (qui participe à l'érosion et peut saturer le réseau public de collecte des

	eaux pluviales) et à participer au maintien de l'alimentation des nappes souterraines.
Stationnement	
La réglementation définie vise notamment à encadrer strictement le stationnement afin d'éviter une occupation anarchique des automobiles sur le domaine public.	
Équipement et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque parcelle constructible ; - Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Éviter les assainissements non-conformes, permettant ainsi une meilleure maitrise de la qualité des eaux rejetées dans les milieux naturels ; - Assurer une alimentation en qualité et en quantité suffisante.
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques et à garantir une meilleure qualité paysagère et une plus grande sécurité des réseaux câblés (moindre risque d'arrachement accidentel).

5.2.3. Dispositions applicables à la zone UZ

Affectation des sols et destination des constructions	
Occupations et utilisations du sol interdites Occupations et utilisations du sol admises sous condition	La réglementation définie vise à assurer à cette zone sa vocation d'accueil d'activité et de commerce. Les dispositions concernant les logements permettent de répondre aux besoins (logement de fonction/gardiennage) tout en évitant le détournement de la fonction et la multiplication des logements.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère Volumétrie et implantation des constructions	
Emprise au sol ; Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	Les limitations d'emprise au sol et de surfaces imperméabilisées permettent de préserver la biodiversité et de permettre l'infiltration des eaux sur la parcelle. Elle assure aussi une implantation du bâti cohérente avec la vocation de la zone.
Hauteur des constructions	Les règles de hauteur assurent l'intégration paysagère des constructions. Elles laissent toutefois une marge de manœuvre assez grande pour que ne soit pas bloquée la construction de bâtiments nécessitant une hauteur importante du fait de l'activité appelée à y prendre place.

Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	L'implantation des constructions avec recul de 5 mètres minimum permet de faciliter l'intégration paysagère en évitant « l'effet canyon » que produiraient de hauts bâtiments successifs en bord de voie.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	La souplesse de la règle permet de laisser une marge de liberté à des aménagements dont la fonction exige parfois des formes variées. La limitation du retrait à 6 m quand elle existe vise à assurer un ensoleillement et une ventilation et par là à participer au maintien de la salubrité. La législation spécifique de certaines activités (cas de certaines ICPE) est prise en compte par la possibilité de déroger aux autres règles afin d'assurer la sécurité.
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	La réglementation définie vise à assurer l'intégration paysagère du bâti tout en étant en accord avec sa fonction.
Espaces libres et plantations.	La réglementation vise à s'adapter aux spécificités de la zone, notamment en cas d'accueil du public (parkings). Des obligations relatives aux haies en limites de parcelles agricoles assurent une meilleure la transition paysagère avec les terres cultivées, en particulier au vu des caractéristiques esthétiques des bâtiments autorisés. La plantation de massifs arborés permet une meilleure intégration paysagère. La plantation d'espèces exotiques envahissantes est interdite afin de protéger la biodiversité.
Maintien ou remise en état des continuités écologiques ; Protection des éléments de « nature en ville »	La situation de la zone par rapport aux milieux naturels environnants n'appelle pas de réglementation spécifique de ce point.
Gestion des eaux pluviales et du ruissellement	À travers les obligations d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle, la réglementation vise à limiter le ruissellement de surface et à participer au maintien de l'alimentation des nappes souterraines.
Stationnement	
La réglementation définie vise notamment à encadrer strictement le stationnement afin d'éviter une occupation anarchique des automobiles sur le domaine public, en particulier de véhicules lourds en liaison avec les activités économiques pour lesquelles la zone est définie.	
Équipement et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque parcelle constructible ;

	- Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Éviter les assainissements non-conformes, permettant ainsi une meilleure maitrise de la qualité des eaux rejetées dans les milieux naturels ; - Assurer une alimentation en eau potable en qualité et en quantité suffisante.
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques et à garantir une meilleure qualité paysagère et une plus grande sécurité des réseaux câblés (moindre risque d'arrachement accidentel).

5.2.4. Dispositions applicables aux zones 1AUA

Affectation des sols et destination des constructions	
Occupations et utilisations du sol interdites Occupations et utilisations du sol admises sous condition	La réglementation définie vise à : - Respecter la vocation résidentielle de ces zones en adéquation avec le projet d'aménagement porté par la commune et l'organisme logeur. - Permettre l'implantation d'équipements prévus.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère Volumétrie et implantation des constructions	
Emprise au sol ; Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	Les limitations d'emprise au sol et de surfaces imperméabilisées permettent de préserver la biodiversité et de permettre l'infiltration des eaux sur la parcelle. Les valeurs choisies permettent aussi de réaliser une urbanisation dense en adéquation avec la législation.
Hauteur des constructions	Les règles de hauteur permettent l'intégration dans la silhouette générale du bourg.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	L'absence de règle permet une adaptation à des modes d'aménagements de type voirie partagée elles permettent aussi de réaliser une urbanisation dense en adéquation avec la législation.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	La réglementation de cet article est très souple de façon à s'adapter au mieux à un projet d'aménagement collectif de la zone.
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	La réglementation définie vise à assurer l'intégration de la zone dans le bourg.

Espaces libres et plantations : maintien ou remise en état des continuités écologiques	Les dispositions permettent d'adapter la végétalisation à la grande part d'espaces communs Elles permettent aussi de préserver la biodiversité par d'interdiction de plantation d'espèces exotiques envahissantes.
Gestion des eaux pluviales et du ruissellement	À travers les obligations d'infiltration des eaux pluviales à la parcelle et de ne réaliser que des aires de stationnement filtrantes, la réglementation vise à limiter le ruissellement de surface (qui participe à l'érosion et peut saturer le réseau public de collecte des eaux pluviales) et à participer au maintien de l'alimentation des nappes souterraines.
Stationnement	
La réglementation définie vise notamment à encadrer strictement le stationnement afin d'éviter une occupation anarchique des automobiles sur le domaine public.	
Équipement et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à favoriser un accès convenable et à garantir l'accès par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Éviter les assainissements non-conformes, permettant ainsi une meilleure maitrise de la qualité des eaux rejetées dans les milieux naturels ; - Assurer une alimentation en qualité et en quantité suffisante.
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques et à garantir une meilleure qualité paysagère.

5.2.5. Dispositions applicables à la zone A

Affectation des sols et destination des constructions	
Occupations et utilisations du sol interdites Occupations et utilisations du sol admises sous condition	La réglementation définie vise à protéger l'activité agricole de la zone en encadrant sévèrement les types de constructions possibles. En secteur Ai, l'interdiction de toutes constructions nouvelles permet de : - rappeler les obligations résultant du PPRi - protéger les abordes du ruisseau du Tordoir (limitation de l'imperméabilisation et des pollutions potentielles pouvant résulter de l'implantation de bâtiments, furent-ils agricoles) - protéger la biodiversité des « espaces mosaïque » d'intérêt écologique, en lien avec les OAP à ce sujet.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère **Volumétrie et implantation des constructions**	
Hauteur des constructions	La hauteur maximale autorisée permet de prendre en compte les besoins spécifiques que peut engendrer l'activité agricole tout en protégeant les paysages. Afin de faire face aux cas particuliers, des hauteurs supérieures peuvent cependant être autorisées pour des raisons fonctionnelles ou techniques.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	Le but de cette règle est double : - Limiter les impacts paysagers occasionnés par l'implantation d'un bâtiment agricole à proximité directe d'une voie ou espace public ; - Dégager un espace de manœuvre autour des exploitations et laisser de la visibilité pour les véhicules entrant et sortant des bâtiments.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Le recul réglementaire de 3 mètres imposé en cas de retrait par rapport aux limites séparatives et entre deux constructions sur une même propriété vise à assurer une ventilation suffisante pour la salubrité et à maintenir un espace suffisamment large pour le passage des engins de secours et d'incendie.
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	
- La réglementation définie vise à permettre l'insertion des bâtiments agricoles dans l'environnement bâti et paysager.	
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	
Espaces libres et plantation Maintien ou remise en état des continuités écologiques	Afin de préserver la biodiversité, la plantation d'espèces exotiques envahissantes est interdite. Le respect des dispositions relatives à la protection des continuités écologiques fixées dans les OAP est rappelé.
Gestion des eaux pluviales et du ruissellement	L'obligation de rendre filtrants les espaces de circulation et de stationnement vise à limiter les risques liés à l'imperméabilisation des sols (ruissellement de surface et alimentation des nappes souterraines).
Équipement et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque construction nouvelle ; - Éviter les risques de sécurité routière liés aux débouchés sur les voies publiques ; - Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Éviter les assainissements non-conformes, permettant ainsi une meilleure maitrise de la qualité des eaux rejetées dans les milieux naturels ;

	Assurer une alimentation en eau potable en qualité et en quantité suffisante.

5.2.6. Dispositions applicables à la zone N

Affectation des sols et destination des constructions	
- Occupations et utilisations du sol interdites - Occupations et utilisations du sol admises sous condition	Réglementation stricte afin de maintenir le caractère naturel de la zone et les secteurs ayant un intérêt écologique élevé en limitant strictement les occupations du sol : seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou des services publics Pour tenir compte des constructions isolées et des écarts non liés aux activités agricoles, sont également autorisées en application de l'Article L151-12 du CU, les extensions, annexes et dépendances des constructions d'habitation. Le secteur Nc vise à permettre la poursuite et la finalisation des exploitations de carrière et leur remise en état.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère Volumétrie et implantation des constructions	
Hauteur des constructions	La hauteur maximale autorisée en zone naturelle permet de prendre en compte les besoins d'extension des constructions existantes tout en préservant le caractère naturel de la zone.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	Le recul imposé facilite la création de stationnement sur la parcelle.
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	La règle permet de maintenir la qualité paysagère de la zone. Les dispositions concernant les ouvertures dans les clôtures ont pour but de faciliter le passage de la petite faune et des eaux issues des précipitations.
Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions	
Espaces libres et plantation Maintien ou remise en état des continuités écologiques	Afin de préserver la biodiversité, la plantation d'espèces exotiques envahissantes est interdite. Le respect des dispositions relatives à la protection des continuités écologiques fixées dans les OAP est rappelé.
Équipement et réseaux	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Éviter les assainissements non-conformes, permettant ainsi une meilleure maitrise de la qualité des eaux rejetées dans les milieux naturels ;

	- Assurer une alimentation en eau potable en qualité et en quantité suffisante.

6ème Partie :

Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu & Comparaison des scénarios

1] Scénario « au fil de l'eau »

La commune de Beaurieux est actuellement régie par un PLU approuvé en 16 mars 2012 et modifié le 2 juillet 2021.

Le premier scénario (dit « au fil de l'eau ») correspond à un zonage identique à ce qui existait alors, projetée dans les années à venir.

Les zones AU resteraient nombreuses et de grande surface, totalisant 15,5 ha dont 13,16 ha d'espaces agricoles et 2,35 ha d'espaces naturels :

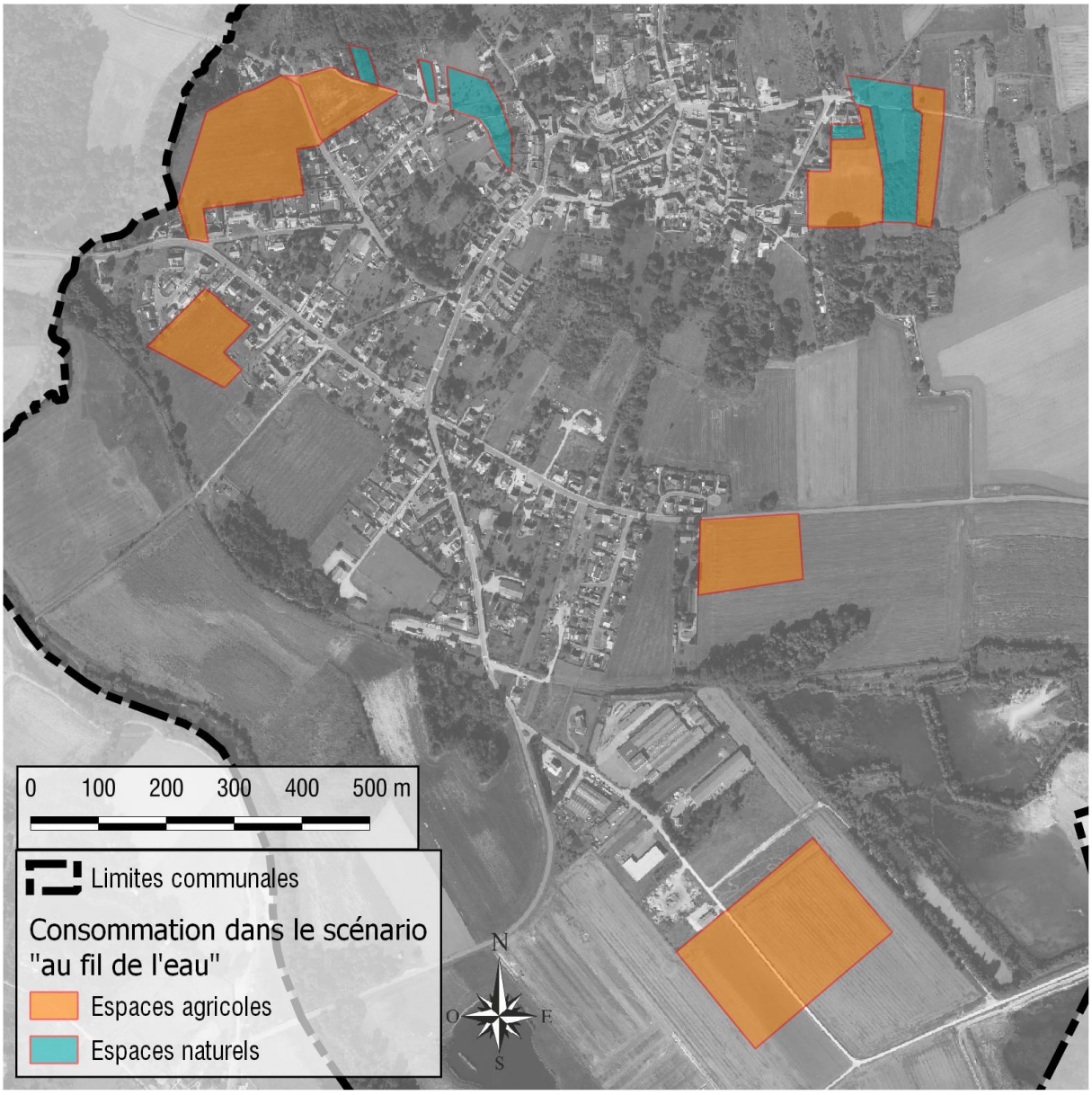


Figure 66 – Consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans le scénario « au fil de l'eau »

Dans ce scénario, 15,5 ha d'hectares seraient consacrés à l'habitat. Selon la densité retenue, ceci correspondrait à un potentiel de 150 à300 logements environ. À ce potentiel, il faudrait ajouter les 9 logements vacants et 26 dents creuses.

2] Scénario 2

Initialement, la commune souhaitait reprendre une partie des zones prévues dans l'ancien PLU tout en réduisant les zones trop vastes dont la taille rendait difficile la réalisation d'aménagements couteux. L'objectif était de permettre au maximum la réalisation de constructions « au coup par coup ».

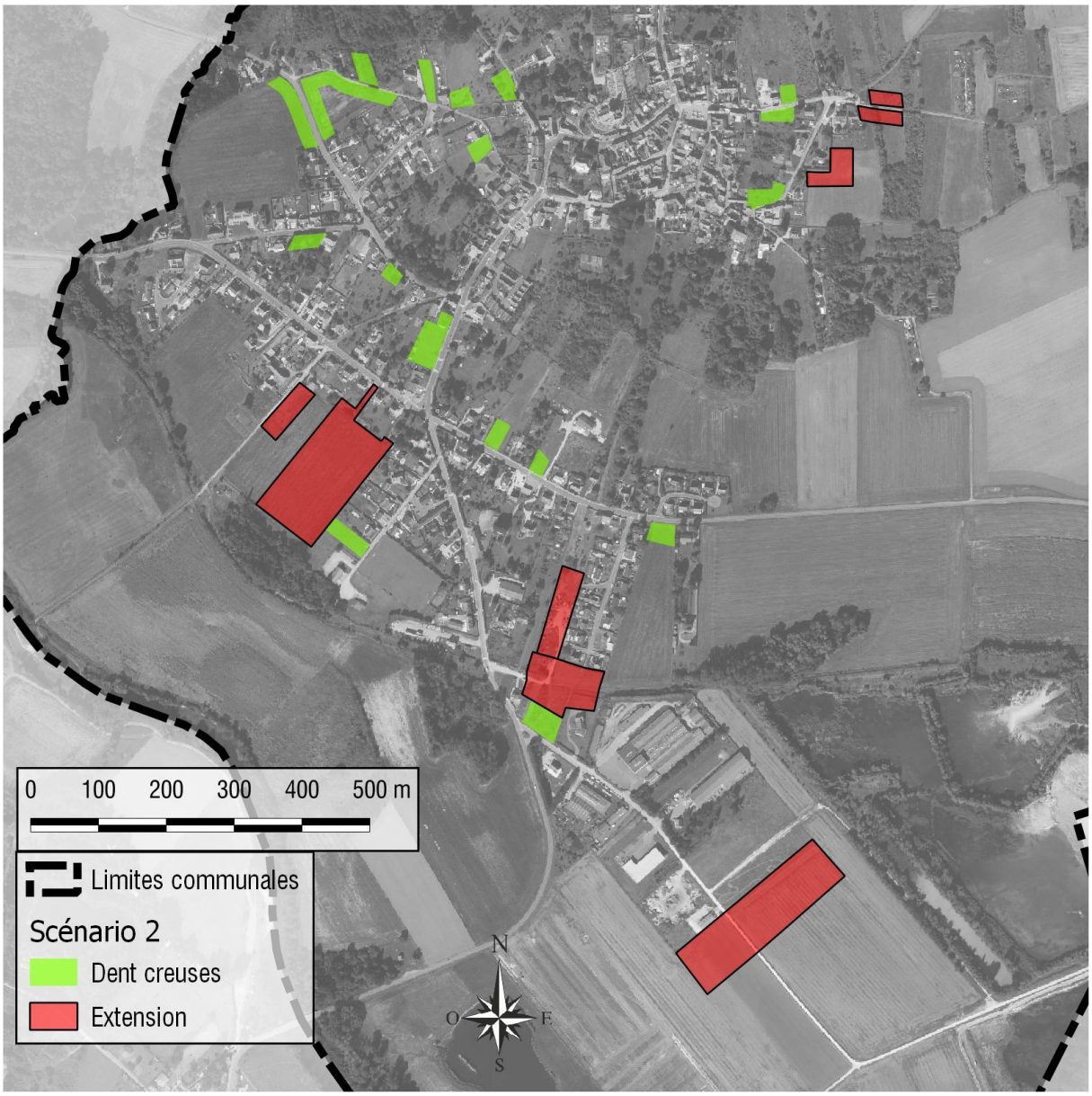


Figure 67 – Capacités d'accueil dans le scénario 2

Dans ce scénario, la plupart des possibilités d'urbanisation se font à proximité immédiate des voiries équipées permettant à des constructions de se réaliser hors d'un schéma d'ensemble, plus coûteux et plus difficile à mettre en œuvre. Ces petites extensions étaient prévues :

- Rue Porte Madame (5 logements) ;
- Rue Croix de Haut (3 logements) ;
- Chemin de la pêcherie (2 logements) ;
- Chemin de la Gare (6 logements).

Des zones demandant un aménagement d'ensemble étaient toutefois également prévues :

- Pour le projet OPAL qui, étant la motivation première de la révision du PLU, est repris dans tous les scénarios (44 + 12 accessions à la propriété) ;
- Lieu-dit « le Jard d'Oignon » (5 logements) ;
- Extrémité de la Voie Menseuse pour l'extension de la zone d'activité.

Les surfaces d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommées, dans ce scénario, se décomposent comme suit :

	Surface consommée
Total Coup par coup (zones U)	1,24 ha
Total Opération d'ensemble (zones AU)	2 ha
Total Activité	1,99 ha
Total général	***5,23***

La forme et la taille des parcelles permettent d'estimer la capacité d'accueil à environ 71 logements dans les extensions. La capacité totale est, dans de scénario, de :

Mobilisation des logements vacants	9 logements
Capacité des dents creuses	25 logements
Capacité des extensions	77 logements
Total	**111 logements**

3] Scénario 3

Le scénario 3 limite la consommation foncière à ce qui est nécessaire au projet OPAL mais comprend également 2 extensions correspondant à la politique volontariste de la commune. Il est à souligner que les deux extensions identifiées B et C sur la carte ci-dessous se font sur des terrains déjà artificialisés. La consommation foncière y est donc de 2 ha.

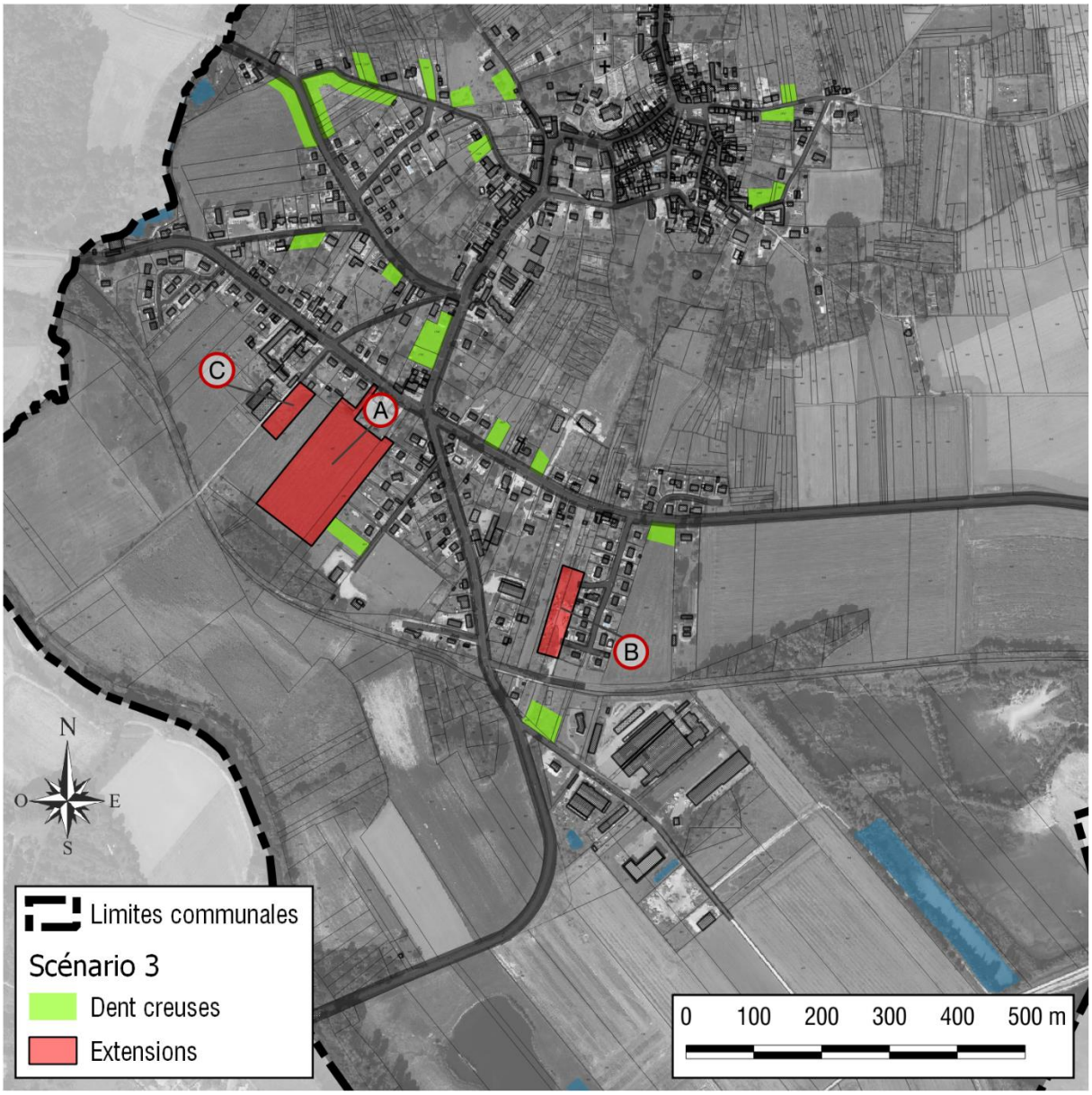


Figure 68 – Capacités d'accueil dans le scénario retenu

La mobilisation des dents creuses et des logements vacants serait inchangée par rapport au scénario précédent et la capacité des extensions de 63 logements (2 pour l'extension A, 5 pour l'extension B et 56 pour l'extension C) :

Mobilisation des logements vacants	9 logements
Capacité des dents creuses	25 logements
Capacité des extensions	63 logements
Total	**97 logements**

Figure 69 – Capacités d'accueil dans le scénario 3

4] Scénario retenu

Le scénario finalement retenu consiste à limiter les extensions à la zone 1AU qui a justifié la révision générale du PLU (Projet OPAL) et à réduire les terrains constructibles, y compris des extensions en zone U.

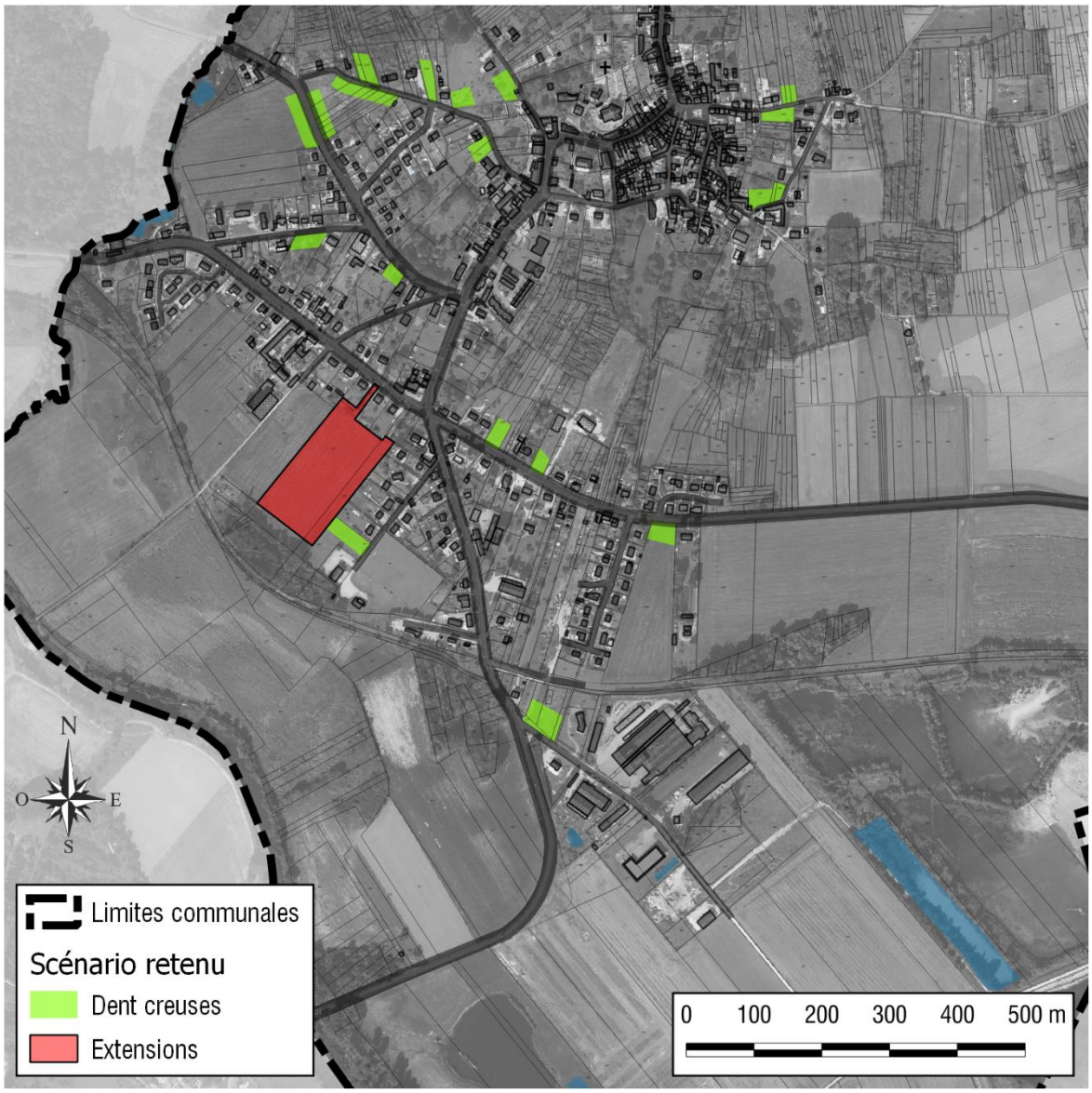


Figure 70 – Capacités d'accueil dans le scénario retenu

Dans cette hypothèse, les dents creuses rue du Chemin des Dames et rue du Tordoir sont réduites, celle rue du Pavé supprimée[33] et la consommation foncière est limitée à la surface de la zone « OPAL » soit 2 ha.

[33] *Ces réductions des dents creuses en ramènent la capacité totale à 19 logements.*

Mobilisation des logements vacants	9 logements
Capacité des dents creuses	19 logements
Capacité des extensions	56 logements
Total	**84 logements**

Figure 71 – Capacités d'accueil dans le scénario retenu

5] Raisons du choix du projet

Le projet retenu l'a été en comparaison avec les autres scénarios envisagés.

Par rapport au scénario 1 (au fil de l'eau) :

Le scénario 1 était beaucoup trop consommateur d'espace, en totale contradiction avec les objectifs de sobriété foncière fixés dans la loi « Climat et Résilience ». En effet, cette consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers y est 2,5 fois supérieure à ce qui a été observé au cours des 10 dernières années.

Corrélativement, la capacité d'accueil y est très nettement supérieure aux besoins en logement exprimés dans le PADD (185 à 335).

Enfin et surtout, en laissant le secteur du projet OPAL en zone non-constructible, il était en totale contradiction avec ce qui a motivé la commune dans la révision de son PLU.

Par rapport au scénario 2 :

Le scénario 2 était le plus proche de ce que souhaitait la commune au début de la procédure. Toutefois, les travaux ont mis en évidence :

- La difficulté de justifier un scénario de croissance cohérent avec l'évolution démographique de ces dernières années ;
- Le caractère linéaire de certaines des extensions envisagées provoquant un étalement urbain, ce qui va à l'encontre des principes de densification actés dans la législation ;
- Une consommation foncière qui reste trop importante : en étant du même ordre de grandeur que celle observée au cours des 10 dernières années (Cf. chapitre 1.3 de la 4ème partie du présent Rapport de Présentation), ce projet est loin de la division par 2 demandée par la loi « Climat et Résilience ».

Par rapport au scénario 3 :

Le scénario 3 correspondait à la version arrêtée du projet. Il permettait une consommation modérée d'espaces naturels, agricoles et forestiers et tenait compte à la fois des besoins liés au projet OPAL, lequel est au cœur du projet de PLU, mais aussi de quelques extensions permettant de répondre à des projets particuliers.

Toutefois, les capacités d'accueil y sont encore très élevées (97 logements).

Conclusion

De tous les scénarios présentés, celui retenu est le seul qui permette à la fois :

- d'atteindre les objectifs de population nécessaires au développement de la commune (40 logements)[34],
- de permettre l'implantation du projet « OPAL » (44 logements),
- de maintenir la consommation foncière à un niveau le plus bas possible (2 ha).

[34] Cf. Chapitre 2.1. « Orientations concernant le développement de l'habitat » de la 5ème partie du présent Rapport de Présentation.

7ème Partie :

Compatibilité et prise en compte des autres plans et programmes opposables

1] Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Sans objet : aucun SCoT n'est applicable sur le territoire.

2] Programme Local de l'Habitat (PLH)

Sans objet : aucun PLH n'est applicable sur le territoire.

3] Programme Local de l'Habitat (PDU)

Sans objet : aucun PDU n'est applicable sur le territoire.

4] Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Dispositions du SRADDET	Prise en compte par le PLU
Perméabilité écologique.	• Maintien des éléments de nature en ville à travers les zones de « trame Jardin ». • Interdiction dans le règlement du recours aux espèces envahissantes. • Classement en zone naturelle des éléments de la trame verte et bleue.
Adaptation au changement climatique.	• Obligation de l'infiltration à la parcelle. • Maintien d'éléments de « nature en ville » et fixation d'une surface minimale de pleine terre afin de conserver une couverture végétale et ses vertus de régulation du micro-climat local. • Classement en zone inconstructible des zones inondables et des axes connus pour présenter un risque d'écoulement torrentiel.
Division par 3 à l'horizon 2030 du rythme d'artificialisation des sols (extension de la tache urbaine) observé entre 2003 et 2012. Cet objectif est défini à l'échelle régionale et est à décliner à l'échelle de chaque territoire.	• Le MOS complété des données de l'observatoire de l'artificialisation indique que la surface urbanisée entre 2003 et 2012 a été de 3,22 ha. La surface prévue au PLU est de 2 ha. Toutefois les autres communes de la communauté de commune connaissent une croissance faible et n'auront qu'une extension modérée voire nulle.

Dispositions du SRADDET	Prise en compte par le PLU
Prioriser le développement urbain (résidentiel, économique, commercial) à l'intérieur des espaces déjà artificialisés.	• Les extensions n'ont été définies que dans la mesure de ce qui était nécessaire à l'atteinte des objectifs après déduction des possibilités de mutation de constructions existantes et des capacités des dents creuses. • À l'exception du projet « OPAL » qui constitue l'objectif premier du présent PLU, les extensions ont été définies sur des terrains déjà urbanisés.
Estimer les besoins de production neuve de logements à partir de l'estimation des besoins en stock non satisfaits et des besoins en flux.	• La capacité des logements vacants a été analysée de manière fine, en croisant les base de données disponibles et un inventaire spécifique par la municipalité. Leur capacité a été incluse prioritairement dans les mesures de satisfaction des besoins en logement.
Privilégier des projets d'aménagement (renouvellement, extension) favorisant : • le développement d'espaces végétalisés et paysagers valorisant les espèces locales ; • la gestion des épisodes de forte chaleur.	• Il a été défini dans le PLU des « trames jardin » destinées à maintenir des espaces végétalisés au sein du village, lesquels constituent un élément de la lutte contre le phénomène « d'îlots de chaleurs urbains ». • Le règlement des zones U et AU comprend des dispositions concernant la végétalisation des espaces libres. • L'interdiction d'utilisation d'espèces exotiques envahissantes est rappelée dans le règlement des différentes zones.
Développer des mesures incitatives et des dispositions pour le déploiement d'installations, en particulier pour les itinéraires cyclables les plus structurants.	• Le tracé de la Véloroute des bords de l'Aisne est reporté sur le plan de zonage.

Dispositions du SRADDET	Prise en compte par le PLU
Protéger des éléments du paysage au regard de leur contribution à la protection de la biodiversité. Assurer la non-dégradation de la biodiversité existante, précisent et affinent les réservoirs de biodiversité	• Les Espaces Boisés Classés ont été délimités de manière à permettre les travaux d'aménagement écologique dans les secteurs où les potentialités écologiques sont liées à des lisières ou à des espaces ouverts. • Les réservoirs de biodiversité, et au premier chef la Réserve Naturelle Régionale du Chemin des Dames, sont classés en zone N. Il en va de même pour la quasi-totalité des boisements du territoire communal. • Les abords du Tordoir ont été protégés jusqu'à au moins 50 m du cours d'eau.

5] Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

Orientation	Dispositions
ORIENTATION FONDAMENTALE N°1 : POUR UN TERRITOIRE VIVANT ET RÉSILIENT : DES RIVIÈRES FONCTIONNELLES, DES MILIEUX HUMIDES PRÉSERVÉS ET UNE BIODIVERSITÉ EN LIEN AVEC L'EAU RESTAURÉE	
Orientation 1.1 – Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et le zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement	Disposition 1.1.1. – Identifier et protéger les milieux humides dans les documents régionaux de planification : Non concerné : le PLU n'est pas un document de planification régional Disposition 1.1.2. – Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme : Une cartographie est présentée au chapitre 1.4 de la 2ème partie du présent Rapport de Présentation. Les zones concernées sont classées en zone inconstructible (Ai ou N). Disposition 1.1.3. – Protéger les milieux humides et les espaces contribuant à limiter le risque d'inondation par débordement des cours d'eau […] dans les documents d'urbanisme : Outre la zone humide décrite ci-avant, le ban de Beaurieux est concerné par un Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRi)[35], repris dans le présent rapport de présentation. Du point de vue du zonage du PLU, l'ensemble des secteurs exposés aux débordements de la Marne ont été classés en zone Ai ou N, et sont donc préservés de l'urbanisation. Les dispositions du PPR s'imposeront pour tout projet proposé dans les zones concernées.

[35] PPR Inondation « Coulées de Boue de la Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt – Secteur Aisne Amont entre Bourg-et-Comin et Evergnicourt ».

Orientation	Dispositions
Orientation 1.2 – Préserver le lit mineur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et l'atteinte du bon état	Disposition 1.2.1. – Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités : Le classement en zone Ai (ou N) des terrains inondables de bords de l'Aisne va dans ce sens. Disposition 1.2.2. – Cartographier, préserver et restaurer l'espace de mobilité des rivières : L'espace de mobilité n'ayant pas été cartographié préalablement, le présent PLU préserve au mieux une largeur cohérente depuis les rives de l'Aisne – le plus souvent, assez largement supérieur aux 3 à 6 fois la largeur de plein bord, comme préconisé par le SDAGE pour les rivières peu mobiles. Les secteurs concernés figurent tous en zones Ai ou N. Bien que l'aménagement lié aux carrières soit possible dans le secteur Nc de la partie de la zone N, le classement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement de ces installations garantit le respect des espaces de mobilité.
Orientation 1.3 – Éviter avant de réduire, puis compenser (séquence ERC) l'atteinte au zones humides et aux milieux aquatiques, afin de stopper leur disparition et leur dégradation	Le tracé des zones urbanisé évite les secteurs de zones humides identifiées. Le classement en zone inconstructible (Ai ou N) des terrains proches des cours d'eau même quand ils n'ont pas été identifié comme zones humides contribue à éviter d'avantage encore les risques d'atteinte.
Orientation 1.5 – Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques	Cette orientation ne s'adresse pas directement aux documents de planification. Cependant, il convient de relever que le présent PLU n'inscrit pas en EBC les boisements rivulaires, maintenant ainsi la possibilité d'entretien, y compris par défrichement.
ORIENTATION FONDAMENTALE N°2 : RÉDUIRE LES POLLUTIONS DIFFUSES EN PARTICULIER SUR LES AIRES D'ALIMENTATION DE CAPTAGE D'EAU POTABLE	
Orientation 2.1 – Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	Disposition 2.1.2. – Protéger les captages dans les documents d'urbanisme : Aucun périmètre de captage ne concerne le territoire communal. Disposition 2.1.7. – Lutter contre le ruissellement à l'amont des prises d'eau et des captages en zones karstiques : BEAURIEUX ne s'inscrit pas en zone karstique. Disposition 2.1.8. – Encadrer les rejets ponctuels dans les périmètres rapprochés des captages d'eau de surface : Aucun périmètre de captage ne concerne le territoire communal.
Orientation 2.4 – Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter les transferts de pollutions diffuses	Disposition 2.4.2. – Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements : La préservation des grandes entités naturelles, des milieux naturels majeurs et des continuités écologiques est éctée à travers les OAP patrimoniales du PLU, ce qui, indirectement, va dans le sens de cette disposition 2.4.2. du SDAGE.

Orientation	Dispositions
	Les massifs boisés couvrant les pentes sont protégés d'une artificialisation nuisible, tant de manière quantitative que de manière qualitative, par un classement en zone inconstructible. Ce classement est renforcé, dans les bois de pente, par un classement en EBC. Les abords du ruisseau du Tordoir sont particulièrement protégés par une bande inconstructible renforcée d'EBC. Disposition 2.4.4. – Limiter l'impact du drainage par des aménagement spécifiques : Il est recommandé que les PLU permettent la création de dispositifs tampons (prairie inondable, mare végétalisée, enherbement des fossés…) à l'exutoire des réseaux, permettant la décantation et la filtration des écoulements avant rejet au milieu naturel. Le règlement du PLU le permet.
ORIENTATION FONDAMENTALE N°3 : POUR UN TERRITOIRE SAIN : RÉDUIRE LES PRESSIONS PONCTUELLES	
Orientation 3.2 – Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	Disposition 3.2.1. – Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux : Le règlement du présent PLU impose le raccordement au réseau de collecte des eaux usées (quand il existe) pour toute opération nouvelle susceptible de produire des eaux usées. Disposition 3.2.4. – Édicter les principes de gestion à la source des eaux pluviales : Le règlement du présent PLU impose l'infiltration sur place des eaux pluviales. Disposition 3.2.5. – Définir une stratégie d'aménagement du territoire qui prenne en compte tous les types d'événements pluvieux : Disposition 3.2.2. – limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme, pour les secteurs ouverts à l'urbanisation : Le règlement du présent PLU impose l'infiltration sur place des eaux pluviales, quelle que soit la zone. Dans les zones urbanisables, une proportion de surfaces non imperméabilisées est fixée par du présent règlement. Disposition 3.2.3. – améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés : Dans les zones urbanisables, une proportion de surfaces non imperméabilisées est fixée par du présent règlement. Les secteurs de la trame « Nature en ville », l'imperméabilisation est extrêmement limitée (cabane de jardin). Le règlement du présent PLU impose l'infiltration sur place des eaux pluviales, quelle que soit la zone.
ORIENTATION FONDAMENTALE N°4 : POUR UN TERRITOIRE PRÉPARÉ : ASSURER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES ET UNE GESTION ÉQUILIBRÉE DE LA RESSOURCE EN EAU FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	

Orientation	Dispositions
Orientation 4.1 – Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	Disposition 4.1.1. – Adapter la ville aux canicules : La végétalisation de l'espace urbain est recherchée à travers la définition d'une « trame jardin ») assurant la pérennité d'espaces végétalisés au sein des zones bâties. Disposition 4.1.3. – Concilier aménagement et disponibilité des ressource en eau dans les documents d'urbanisme : La compatibilité entre l'Alimentation en Eau Potable et l'augmentation de population projetée a été examinée à l'aune des connaissances actuelles.
Orientation 4.2 – Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	Voir réponses apportées à la disposition 2.4.2.
Orientation 4.3 – Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau	Cette orientation ne s'adresse pas directement à la mise en œuvre des PLU.
Orientation 4.4 – Garantir un équilibre pérenne entre ressource en eau et demandes	Beaurieux n'est pas identifiée comme « Zone de Répartition des Eaux » (ZRE), ni comme « secteur à l'équilibre quantitatif fragile sur les eaux superficielles ». Ne figurant par ailleurs pas non plus en tête de bassin, seule la problématique des zones humides est à y prendre en considération – ce qui est le cas (voir précédemment).
Orientation 4.1 – Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable du future	Disposition 4.7.3. – Modalités de gestion des alluvions de la Bassée : Non concerné : la Bassée se situe en dehors du bassin versant qui l'alimente.

6] Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

NB : La plupart des points du SAGE sont déjà traités dans la compatibilité avec le SDAGE.

Dispositions du SAGE	Prise en compte par le PLU
Adapter les rejets d'eaux pluviales au milieu récepteur	• Cf. ci-dessus la compatibilité avec l'orientation 3.2 du SDAGE
Encadrer la création de nouveaux plans d'eau	• Ne relève pas du PLU
Protéger les frayères	• Les berges de l'Aisne sont, sur toute la longueur de celle-ci situées sur le territoire communal, protégées de l'urbanisation par un classement en zone N ou Ai.
Protéger les zones humides	• Cf. ci-dessus la compatibilité avec l'orientation 1.3 du SDAGE

Dispositions du SAGE	Prise en compte par le PLU
Protéger les zones d'expansion de crues du bassin de l'Ardre	Le territoire communal de Beaurieux n'est pas concerné.

8ème Partie :

Incidences notables probables de la mise en œuvre du document sur l'environnement

-

Mesures d'Évitement, Réduction, Compensation, définies en conséquence

1] Incidences socio-économique

1.1. Développement économique et activités créées

Le PLU ne permet pas d'extension de la zone d'activité. Toutefois, sa densification reste possible, dans la limite de la nature des activités susceptibles de venir s'y installer.

Le règlement des zones U et AU permet l'implantation de petites activités (commerces, services, artisanat…), permettant ainsi le renforcement le rôle de Beaurieux comme pôle d'attractivité pour de nombreuses communes alentours.

L'activité liée aux carrières (extraction et préparation des granulats), encore existante bien qu'en diminution, est préservée par la création d'un secteur ad hoc dans la zone N (secteur Nc). Le PLU ne sera pas un facteur limitant pour ces activités.

1.2. Impacts sur l'agriculture

L'Incidence sur l'agriculture d'un document d'urbanisme en l'occurrence le PLU doit être examiné en termes de consommation de l'espace agricole et de prise en compte des activités agricoles existantes.

Il est également rappelé que le PLU ne règlemente que l'urbanisme et n'a pas d'effet sur les pratiques culturales (type de cultures, traitements phytosanitaires, etc.).

1.2.1. Prise en compte de l'activité agricole existante

Le territoire étant essentiellement utilisé par des agriculteurs extérieurs à la commune, la prise en compte de l'agriculture s'est faite essentiellement par le classement en zone A des terres cultivées (les quelques bâtiments agricoles recensés sont également classés en zone A). Les vastes zones A permettent l'implantation des constructions nécessaires à l'activité agricole au plus près des terres exploitées, jouant ainsi un rôle positif dans ce domaine.

Il existe toutefois 2 secteurs où existent des limitations quant à l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles :

- Les zones concernées par le PPRi ont été classées en secteur Ai pour rappeler les interdictions liées à ce document ;
- Les terrains participant à la trame verte et bleue (axe Est/Ouest traversant le territoire communal) qui ont été classés en zone N pour maintenir la fonctionnalité de ce corridor écologique.

Ces limitations sont toutefois faibles au regard de la surface des terres agricoles et leur impact sur les exploitations sera faible.

1.2.2. Consommation d'Espaces Agricoles

a) Évitement

Les extensions de l'urbanisation ont été définies de manière à concerner préférentiellement sur des terres artificialisées et n'ayant pas de fonction agricole, évitant ainsi le prélèvement d'espaces liés à celle-ci.

b) Réduction

La zone 1AUA est la seule extension de l'urbanisation sur des terres cultivées. Elle concerne une superficie de 2 ha.

Afin de réduire l'impact de ce prélèvement, elle a été disposée en continuité avec le tissu bâti sur 2 côtés (Nord-Est et Sud-Est) et avec une zone naturelle sur le troisième (Sud-Ouest). Le mitage de l'espace agricole est ainsi évité.

c) Compensation

Néant

2] Incidences sur le paysage

L'incidence d'un document d'urbanisme sur le paysage naturel et urbain d'un territoire doit être examinée en termes de consommation de l'espace, de prise en compte, des espaces naturels et d'intégration des constructions nouvelles dans le paysage naturel.

a) Évitement

La première mesure de protection du paysage naturel est le maintien par le zonage des principales caractéristiques de l'occupation du sol actuel :

- Les zones de paysage ouvert liées à l'activité agricole sont protégées par le classement en zone A dans lequel seules les constructions agricoles, par nature peu nombreuses, peuvent s'implanter.
- La bande plus ou moins régulièrement boisée située sur le versant, parallèlement à la RD 925, est classée en zone N pour qu'aucune nouvelle construction ne vienne en

altérer le caractère.



- La définition de extensions de la zone bâtie a été définie en continuité immédiate ou au sein-même de l'enveloppe bâtie. Ce choix permet de ne pas porter atteinte au caractère groupé du village.
- La distinction d'une zone UA (correspondant au noyau ancien) et d'une zone UB (correspondant à un bâti de type plus récent) permet de moduler les règles de constructibilité de manière à respecter la typologie et le caractère de chacune de ces zones.
- Les aspects extérieurs des constructions a été fixé pour chacune des zones à travers l'article 8 s'appliquant dans celles-ci.

b) Réduction

Les extensions de la zone bâtie ont été situées dans des zones peu visibles, ce qui réduit leur impact visuel :

- En contrebas de la Rue du Général De Gaulle, derrière les constructions qui la longe et derrière le rideau bâti de la rue du Stade pour la zone 1AUA.



- Au bout du chemin de la Pêcherie pour la dernière.

c) Compensation

Néant

3] Incidences et mesures sur le milieu physique

3.1. Ressources minérales

a) Évitement et réduction

Les carrières et donc l'extraction de granulats alluvionnaires sont autorisés au sein du secteur Nc de la zone N. Bien que l'extraction aie déjà eu lieu dans une part importante ces secteurs, il subsiste des secteurs où le processus de traitement est encore en cours et où la remise en état prévue par l'Arrêté Préfectoral d'autorisation au titre des ICPE[36] est en cours.

De plus, des travaux préparatoires à une extension de carrière sont en cours et le PLU ne s'y opposera pas.

L'importance économique des granulats a justifié de ne pas empêcher cette extraction par le PLU. Il est toutefois à souligner que les extensions de carrière sont dépendantes d'une autorisation préfectorale pour laquelle une étude d'impact doit être réalisée et des mesures d'évitement, réduction, voire compensation seront imposées dans ce cadre.

La réduction de cet impact sur la nature du sous-sol passe par une délimitation du secteur Nc limitée aux secteurs exploités et en cours de prospection.

b) Compensation

Néant

3.2. Eaux de surface. aspects quantitatifs

a) Évitement et réduction

L'artificialisation et l'imperméabilisation des sols qui vont souvent de paire sont susceptibles d'augmenter les écoulements de surface, en particulier lors d'épisodes pluvieux intenses.

Plusieurs mesures dans le PLU permettent d'éviter et de réduire ces risques, en particulier en limitant l'imperméabilisation :

- Le règlement de toutes les zones (articles 11) impose une infiltration sur place des eaux issues des précipitations, même dans les secteurs densément bâtis.
- Les articles 3 des zones UB, UE, UZ et 1AUA fixent une limite à l'emprise au sol et imposent une valeur minimum pour les surfaces non-imperméabilisées.

[36] *Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en vertu du Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement*

- Les importantes surfaces des secteurs de nature en ville identifiés au plan de zonage au sein desquels toute construction de plus de 20 m² est interdite créent de vastes espaces d'infiltration.

Le PLU détermine de vastes surfaces de zone N inconstructibles, ce qui bloque de facto l'imperméabilisation des sols.

Les bois existants dans les secteurs les plus pentus ont été classés en EBC afin de préserver leur rôle de frein aux écoulements et l'évapotranspiration qu'ils assurent, limitant d'autant les volumes d'eau de ruissellement.

Il en va de même aux abords du ruisseau du Tordoir dont les variations de régime d'écoulement sont ainsi réduites.

La rivière Aisne est pour la majeur partie de son débit alimentée par les nappes souterraines. L'infiltration des eaux sur place, imposée par le PLU, n'a donc pas d'impact négatif sur le régime d'écoulement de cette rivière.

b) Compensation

Néant

3.3. EAUX DE SURFACE. ASPECTS QUALITATIFS

a) Évitement et réduction

La protection par un classement en zone inconstructible (N et Ai) des abords des cours d'eau (Tordoir et Aisne) limite le ruissellement et le lessivage des surfaces imperméabilisées, même s'il est à noter que le PLU n'a pas de prise sur d'autres facteurs très importants pour la qualité des eaux tels que la nature des cultures et les traitements phytosanitaires appliqués.

Les surfaces boisées, dont la pérennité est garantie par le classement en EBC, permettent le maintien d'une végétation importante qui assure une rétention de certains polluants, en particulier les particules fines à l'origine d'une augmentation de la turbidité des cours d'eau.

L'infiltration sur place des eaux issues des précipitations permet également la rétention de ces particules fines, le sol les retenant avant d'alimenter la nappe qui à son tour alimente la rivière Aisne.

La qualité des eaux de surface au niveau des carrières autorisées dans le secteur Nc ne fait pas l'objet de mesure spécifique dans le PLU, ce paramètre étant attentivement pris en compte dans les études d'impacts nécessaires pour obtenir les autorisations préfectorales au titre des ICPE.

b) Compensation

Néant

3.4. EAUX SOUTERRAINES. ASPECTS QUANTITATIFS

a) Évitement et réduction

Dans l'ensemble des zones A et N, les possibilités de construction ou aménagement imperméabilisant les sols sont très faibles, conservant ainsi l'infiltration des précipitations alimentant les eaux souterraines.

Dans les zones urbanisées et urbanisables, l'impact de l'imperméabilisation des sols qui réduit d'autant le volume des eaux alimentant la nappe est compensé par l'obligation d'infiltration des eaux sur place. La multiplicité de ces points d'infiltration permet également une alimentation plus homogène et plus efficace qu'une infiltration collective des eaux qui seraient drainées par des réseaux collecteurs.

b) Compensation

Néant

3.5. EAUX SOUTERRAINES. ASPECTS QUALITATIFS

a) Évitement et réduction

Les articles 14 de chaque zone du règlement rappellent les obligations en matière de traitement des eaux usées pour toutes les constructions susceptibles d'en produire. Le raccordement obligatoire au réseau collectif (partout où celui-ci est disponible) permet d'optimiser l'efficacité du traitement en le centralisant au niveau de la station d'assainissement. Celle-ci, tout juste rénovée, dispose désormais d'une efficacité accrue.

La multiplicité de ces points d'infiltration offre une plus grande surface d'adsorption des polluants par les particules du sol et du sous-sol. Ceci permet de limiter l'ampleur de la pollution de la nappe pouvant survenir en cas de lessivage de surfaces imperméabilisées accidentellement polluées.

Le maintien de la couverture végétale favorisée par le classement en zone N et par le classement en EBC évite l'apport de nouveaux polluants vers les nappes.

b) Compensation

Néant

3.6. ZONES À DOMINANTE HUMIDE (ASPECTS HYDRAULIQUES)

a) Évitement

Afin d'éviter les coûts engendrés par une cartographie précise des zones humides au sens de la législation (basées sur les caractéristiques des sols et de la végétation), l'ensemble des zones à dominante humide cartographiées par l'Agence de l'Eau Seine Normandie a été protégé de

l'urbanisation par un classement en zone Ai ou N. Une exception a toutefois été faite pour des terrains situés à l'extrémité Ouest de la Rue du Général De Gaulle dont les caractéristiques permettent d'assurer qu'ils ne constituent pas des zones humides[37].

b) Réduction et compensation

Néant

3.7. CLIMAT GLOBAL

a) Évitement et réduction

La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers a été réduite à la valeur la plus faible possible pour rester compatible avec la mise en œuvre du projet OPAL.

Néanmoins, la construction de nouveaux bâtiments permise par le présent PLU génèrent des gaz dits « à effet de serre » (GES) qui sont à l'origine des actuels changements climatiques mondiaux. À titre d'illustration, selon les auteurs, les émissions de GES liées à la construction de bâtiments sont estimées entre 120 et 230 kg équCO2/m² de surface de plancher réalisés[38]. Comparativement, le fonctionnement d'un élevage moyen d'une cinquantaine de vaches laitières émet 340 t équCO2/an, soit l'équivalent de 15-30 logements T4.

Selon cette estimation et en considérant une taille moyenne de 82,3 m² par résidence principale[39], la création visée par le présent PLU de 75 nouveaux logements (19 en dent creuse et 56 en extension) induirait l'émission de 670 à 1 290 tonnes équCO2.

À cela s'ajoute la perte de puits carbone induite par l'artificialisation des sols. En effet, d'après le Commissariat Général au Développement Durable[40], « *les écosystèmes terrestres français constituent actuellement un puits net de carbone* [estimé] *en métropole à près de 20 % des émissions françaises de 2015* ». Si les forêts métropolitaines constituent le puits principal avec 87 millions de tonnes de $CO_{2éq}$ séquestré par an, les prairies sont tout de même à l'origine de la séquestration de 3 millions de tonnes de $CO_{2éq}$ dans le même temps. En revanche, les terres cultivées seraient émettrices d'un million de tonnes de $CO_{2éq}$ par an.

---

[37] Cf. point 1.4 de la 2ème partie du présent Rapport de Présentation.
[38] Évidemment, des variations existent selon que le bâtiment concerné a vocation d'habitation ou d'activité par exemple, ou selon le choix de construction fait (ex : maison à ossature bois/maison en béton), et ces valeurs sont amenées à décroître étant donnée la volonté de moindre impact.
*[39] Chiffre global constaté pour les résidences principales en France hors Mayotte (*Source : Insee, RP 2016 exploitation principale). Il ne s'agit que d'une moyenne, prenant notamment en compte le cas des grandes métropoles, où nombre de résidences principales sont logiquement moins spacieuses que celles des territoires ruraux.
[40] Source : « La séquestration de carbone par les écosystèmes en France » (Commissariat Général au Développement Durable, EFESE ; La Documentation française (ed.), Collection Théma Analyse, e-publication ; mars 2019).

Dans le présent PLU, la consommation foncière est de 2 ha au sein desquels des terres cultivées seraient remplacées par un ensemble de logements, voirie et équipement. Selon la littérature [41] , ces terres sont légèrement émettrices (puits de carbone négatif d'environ - 0,06 $tCO_{2éq}$/ha/an). Les terrains bâtis constituent intrinsèquement un puit de carbone nul. Néanmoins, au moins 25 % de la surface de l'unité foncière doit être laissée libre de constructions (y compris les annexes), soit, pour la zone 1AUA, 0,5 ha. Selon la nature et la mise en œuvre des jardins et espaces verts (type de végétation, entretien, etc.), le puits de carbone de l'aménagement pourrait atteindre jusqu'à 0,358 tonnes équCO_2/an.

b) Compensation

Néant

3.8. CLIMAT LOCAL

Comparativement aux milieux naturels ou agricoles, les agglomérations humaines forment des Îlots de Chaleur Urbains (ICU), à savoir des secteurs où la température est plus élevée. Cela s'explique par la nature émettrice de chaleur de ces agglomérations (isolation relative des bâtiments, moteurs thermiques…), mais également par l'imperméabilisation partielle du sol qui limite l'évapotranspiration et donc le rafraîchissement naturel de l'air, ainsi que par un *albedo*[42] inférieur.

Toutefois, du fait du contexte rural et de la faible surface des parties déjà urbanisées de la commune, cet ICU est faible.

a) Évitement

La première des mesures d'évitement est la forte limitation des surfaces urbanisables.

*[41] À savoir 0,72 à 1,44 $tCO_{2éq}$/ha/an pour les **prairies** (source : « Quelles évaluations économiques pour les services écosystémiques rendus par les prairies en France métropolitaine ? » - Études et documents n°92, juillet 2013 ; Commissariat Général au Développement Durable), -0,06 $tCO_{2éq}$/ha/an pour les **terres cultivées** et 5,06 $tCO_{2éq}$/ha/an pour les **forêts**.*
*Concernant les capacités de stockage afférentes aux **jardins**, a été appliquée la valeur établie pour le gazon par l'étude PLANTE ET CITÉ de 2010 (« Empreinte carbone de la gestion des gazons durant leurs phases d'entretien : premiers résultats et leviers d'action possibles »), dans le cas de figure d'une fertilisation azotée nulle ou faible (inférieure à 30 kg de N/ha/an) et d'une tonte sans mulching : 0,716 $tCO_{2éq}$/ha/an.*
[42] L'albedo fait état de la réflectivité d'une surface : il s'agit du rapport entre l'énergie lumineuse réfléchie et l'énergie lumineuse incidente : plus la valeur est faible plus l'énergie est absorbée.

De plus, le dégagement d'eau dans l'atmosphère induit par l'évapotranspiration des végétaux permettant, par échange de chaleur entre l'eau et l'air, de rafraîchir l'air, l'évitement de cet impact passe aussi par :

- la préservation de la végétation sur la commune à travers le classement en zone N ;
- le maintien des éléments de « Nature en Ville » identifiés au zonage du PLU.

b) Réduction

Les principaux facteurs à l'origine des ICU, à savoir les activités et l'imperméabilisation des sols associée à leur assombrissement (surfaces goudronnées), seront réduits du fait de la nature des zones ouvertes à l'urbanisation et du règlement affèrent par la limitation de la part des parcelles pouvant être imperméabilisée ;

c) Compensation

Néant

3.9. QUALITÉ DE L'AIR

a) Évitement

La zone d'activité de la commune n'est pas étendue par le PLU.

Dans l'ensemble des zones où les constructions sont possibles, la possibilité d'implantation d'ICPE est fortement encadrée.

La mise en évidence sur le plan de zonage des chemins inscrits au PDIPR et de la Véloroute du Schéma Régional Hauts-de-France peut avoir une valeur incitative pour la recherche de modes de déplacements alternatifs à la voiture, évitant ainsi la production de polluants et de gaz à effet de serre.

b) Réduction

L'augmentation de la population communale permise par le PLU entrainera une augmentation du trafic routier en provenance et à destination du village. Toutefois, cette croissance sera modeste et la densité de construction facilitera les initiatives de covoiturage.

c) Compensation

Néant

4] Incidences et mesures concernant la biodiversité et les continuités écologiques

4.1. Incidence sur les services écosystémiques

Le principe de « service écosystémique » est un concept anthropocentré consistant à considérer l'écosystème en fonction des profits, matériels ou immatériels, que l'Homme en tire. L'artificialisation liée à l'extension de l'urbanisation sur 2 ha de champs cultivés a des effets sur ces « services écosystémiques »

Principaux services écosystémiques	Impact du PLU	Mesures
SERVICES D'APPROVISIONNEMENT Support de cultures alimentaires : Les champs cultivés présentent un potentiel d'alimentation humaine de manière directe (céréales, betteraves…) ou indirecte (alimentation du bétail). Support de cultures énergétiques : certaines cultures peuvent servir à produire du biocarburant. **SERVICES DE RÉGULATION** Crues et prévention des inondations : Ces terres participent à l'absorption, mais également, selon le stade d'avancement de la végétation, à la retenue des eaux de ruissellement. Maintien de la qualité des sols Recyclage de la matière organique : Bien que les labours portent atteinte à la structure naturelle du sol, les cultures participent à enfouir des éléments végétaux (chaumes, restes de feuilles…) et au recyclage de la matière organique **SERVICES À CARACTÈRE SOCIAL** Paysage (au sens esthétique) : Bien que la qualité intrinsèque de ces milieux soit faible, ils font partie d'un ensemble de paysages ouverts qui participent à l'identité locale. De plus, l'agriculture constitue un élément important de l'identité rurale. *L'ampleurs des différents services énumérés ci-dessus n'en restent pas moins proportionnelle à la surface concernée*	Perte des services énumérés ci-contre. Imperméabilisation des sols : Et donc effet négatif sur la prévention des crues et des inondations (Cf. cependant les mesures d'évitement et de réduction ci-dessus). Contribution au phénomène d'Îlot de Chaleur Urbain (ICU)[43] : - Et donc effet négatif sur la régulation du climat local. Compte tenu de l'échelle de Beaurieux et du contexte rural, cet impact reste négligeable	La situation de la zone dans le prolongement de la zone UB dont le règlement est très proche, la qualité paysagère sera maintenue malgré sa modification de nature. La régulation des aspects extérieurs par l'article 8 assure également une bonne qualité du paysage urbain. La limitation de la taille de la zone à ce qui est strictement nécessaire à l'atteinte des objectifs du PADD minimise l'imperméabilisation de sols. De plus, le règlement fixe un minimum de surfaces non-imperméabilisées et impose l'infiltration des eaux sur place des eaux issues des précipitations.

[43] Les villes et villages forment des ICU, à savoir des secteurs où la température est plus élevée - cela d'autant plus que leur taille est importante. Ce phénomène est lié aux émissions inhérentes (isolation relative des bâtiments, moteurs thermiques…), à l'imperméabilisation du sol qui limite l'évapotranspiration et donc le rafraîchissement naturel de l'air, ainsi qu'à son albedo[43] inférieur.

4.2. INCIDENCE SUR LES ESPÈCES PROTÉGÉES OU PATRIMONIALES

4.2.1. Flore

Les extensions de l'urbanisation ne concernent que des terres labourées très pauvres en végétation spontanée.

Ni les cultures occupant l'emplacement de la zone 1AUA, ni les secteurs artificialisés de la commune où de nouvelles constructions sont possibles ne constitue d'habitat pour l'une ou l'autre des 11 espèces végétales sensibles recensées sur la commune (Cf. chapitre 2.4 de la 2ème partie du présent Rapport de Présentation).

Les habitats concernés (zones humides pour *Anagallis tenella, Dactylorhiza praetermissa, Carex pulicaris, Gentiana pneumonanthe, Teucrium scordium, Brachythecium mildeanum* et *Carex hostiana* ; milieux aquatiques pour *Potamogeton coloratus* et prairies calcicoles pour *Teucrium montanum, Inula salicina et Ononis pusilla*) sont tous classés dans des zones protégées de l'urbanisation :

- zone N, Ai et Nc pour les milieux humides et aquatiques,
- zone N pour les prairies calcicoles (au Nord-Est du village).

Ces mesures d'évitement suffisent à ne pas nécessiter de mesures de réduction ou compensation.

4.2.2. Faune

Invertébrés et amphibiens :

Le Gomphe à pinces, la Dolomède commune et la Rainette verte recherchent des milieux humides et les marges des milieux aquatiques.

Parmi l'avifaune, les milieux concernés sont divers :

Plans d'eau et milieux annexes :

Aigrette garzette, Échasse blanche, Grèbe à cou noir, Sterne pierregarin, Bruant des roseaux, Hirondelle de rivage, Chevalier guignette, Gorgebleue à miroir et Grande Aigrette.

Milieux en mosaïque, jardins, terres arables :

Tarier des prés, Tarier pâtre, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Linotte mélodieuse, Pie-grièche écorcheur, Serin cini et Verdier d'Europe.

Les plans d'eau et milieux annexes se trouvent essentiellement sur les sites de carrières, en exploitation ou réaménagés, ainsi qu'à leurs abords.

a) Évitement

La première mesure d'évitement consiste à classer les milieux humides, les plans d'eau et leurs abords en zone N ou Ai, inconstructibles. Ils n'ont pas non plus fait l'objet de classement au titre des EBC afin de permettre, le cas échéant, les travaux d'ouverture de milieux favorables à certaines de ces espèces.

Le classement de ces milieux en zone N, Nc ou Ai y interdit les constructions, évitant ainsi les impacts sur ces espèces. On notera même que le secteur Nc, en autorisant les carrières, favorise la création de plans d'eau et de hauts-fonds à leur marge, élément positif vis-à-vis des espèces citées. Il convient de rappeler que si le PLU ne s'oppose pas au creusement de nouvelles gravières, celle-ci ne peuvent être autorisées que par un Arrêté Préfectoral délivré sur la base d'une étude d'impact spécifique.

Pour les espèces recherchant des milieux en mosaïque et jardins, considérant que les espèces concernées s'accommodent assez bien de la proximité de l'homme, l'évitement a principalement consisté dans le maintien de terrains conservant un caractère plus ou moins naturels à travers 3 mesures :

- Création d'une trame de « nature en ville » au sein du village offrant des milieux diversifiés ;
- Maintien en zone N des milieux mosaïques limitrophes du village et situé au-dessus de celui-ci ;
- Fixation d'une limite à la part d'emprise au sol et d'un minimum de surface non-imperméabilisée sur chaque unité foncière.

b) Réduction et compensation

Les mesures d'évitement permettant de maintenir les incidences sur la faune à un niveau assez bas, il n'a pas été nécessaire de prendre des mesures spécifiques de réduction ou de compensation.

4.3. INCIDENCE SUR LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

La trame verte et bleue définit à la fois des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques qui les relient.

a) Évitement

La trame bleue de la vallée de l'Aisne a été respectée par le maintien d'un important recul entre celle-ci et les premières zones constructibles. Plus de 250 m séparent le cours de l'Aisne des zones déjà urbanisées (UE) et 300 m de la plus proche zone d'extension de l'urbanisation (1AUA).

Le Tordoir et son vallon sont localement déjà proche de zones bâties (extrémité Ouest de la rue du Général de Gaulle). Néanmoins, aucune extension de l'urbanisation dans ce secteur n'a été définie. Au contraire, cette continuité qui a aussi bien un rôle de trame bleue que de trame verte a été protégée par un classement en zone inconstructible (Ai ou N) sur une profondeur d'au moins 50 m. Des EBC ont localement renforcé cette protection.

L'intégrité de la continuité de milieux-mosaïque qui traverse la commune de Cuissy-et-Geny à Cuiry-lès-Chaurdes en passant par la lisière Nord du village a été préservée par un classement en zone N. La définition d'une trame de « nature en ville » permet de relier écologiquement ces milieux aux îlots de nature présents au sein de la zone bâtie.

Enfin et surtout, les secteurs d'extension ont été définis à l'écart des réservoirs de biodiversité et des corridors de la trame verte et bleue.

b) Réduction et compensation

Les mesures d'évitement permettant de maintenir les incidences sur les continuités écologiques à un niveau bas, il n'a pas été nécessaire de prendre des mesures spécifiques de réduction ou de compensation.

4.4. INCIDENCE SUR LES ZONES À DOMINANTE HUMIDE (ASPECT ÉCOLOGIQUE)

Comme exposé au chapitre 3.6 ci-dessus, les incidences sur les zones humides ont été recherchées en considérant que toutes les zones humides, même quand elles ne sont que potentielles selon la cartographie de l'Agence de l'Eau Seine Normandie, devaient être protégées de l'urbanisation.

Cet évitement n'appelle pas de mesure de réduction ou de compensation.

4.5. INCIDENCE SUR LES ZNIEFF ET LES ENS

Les limites des zones U ou AU ont été délimitées de manière à ne pas intersecter directement les ZNIEFF 1 alentours.

La ZNIEFF « *Massif forestier de Beau Marais / Neuville / Couleuvres* » est située en amont, à près de 500 m et les zones constructibles n'affectent paucun des milieux recherchés par les espèces déterminantes de cette zone. Il en va de même pour la ZNIEFF « *Lit mineur de l'Aisne en amont de celles-sur-Aisne et prairies des Ecoupons, des Blanches Rives à maizy* ».

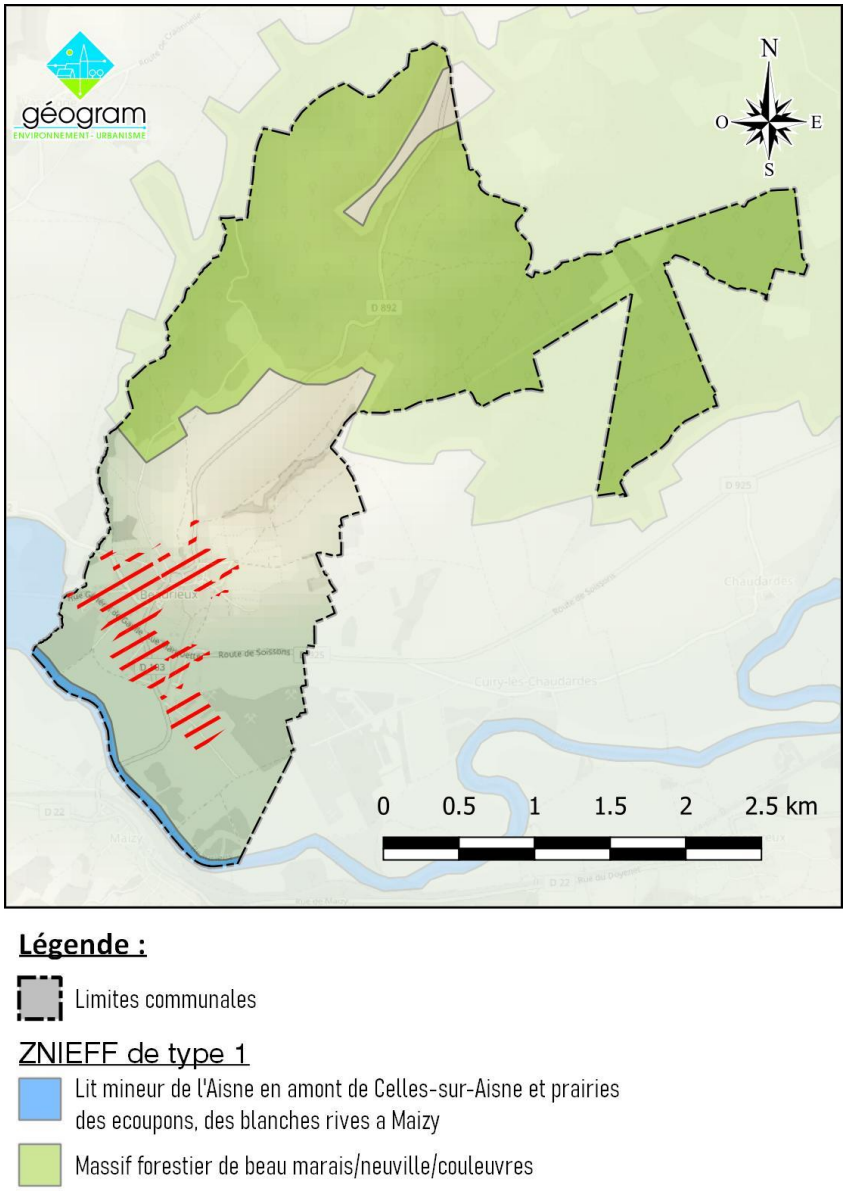


Figure 72 – Situation des zones d'urbanisation par rapport aux ZNIEFF

Malgré la distance (3 km), les espèces de chauves-souris ayant déterminé la création de la ZNIEFF n°220030022 (bien qu'elles n'y aient pas été signalées comme reproductrices) pourraient éventuellement ponctuellement fréquenter le territoire. Toutefois, l'extension de l'urbanisation ne concerne pas des milieux que ces espèces recherchent dans leur quête de nourriture. Inversement, les milieux-mosaïque et les jardins que certaines espèces pourraient éventuellement fréquenter sont protégés par un classement respectivement en zone N et en trame « Nature en ville ».

Les mesures d'évitement décrites ci-dessus justifient l'absence de mesure de réduction ou de compensation.

4.6. Incidences sur les Réserves Naturelles et les Arrêtés de Protection de Biotope

L'une des parties de la Réserve Naturelle Régionale des Coteaux du Chemin des Dames concerne le territoire communal. Toute construction y est interdite par le PLU. La réserve étant située plus haut que les zones d'urbanisation permise par le PLU et son intérêt reposant essentiellement sur des espèces végétales, les effets indirects sont minimes. Les extensions de l'urbanisation ne concernent d'ailleurs pas des milieux de même nature que ceux ayant conduit au classement de la Réserve Naturelle Régionale.

Du fait de cette absence d'impact, aucune mesure de réduction ou de compensation n'est nécessaire.

5] Incidences sur les enjeux spécifiques Natura 2000

La zone Natura2000 la plus proche étant située à plus de 6 km de la commune, d'éventuels impacts d'un document d'urbanisme ne pourraient être qu'indirects, d'autant plus qu'aucune espèce citée à l'annexe 2 de la directive « habitat » dans ces zones n'a d'aire d'évaluation spécifique supérieure à cette distance.

Les incidences potentielles du PLU sur ces zones est donc très faible et n'appellent pas de mesures particulière d'évitement ni, a fortiori, de mesure de réduction ou de compensation en la matière.

6] Autres incidences

6.1. Incidences sur le trafic et sécurité routière

L'augmentation de population permise par le PLU tendra à engendrer une augmentation de la circulation routière et du nombre global d'usagers de la voirie (piétons, cyclistes, etc.). Il en résultera une augmentation potentielle des risques d'accidents de la circulation.

a) Évitement

Le caractère modeste des ambitions de croissance de la commune permet d'éviter une trop grande augmentation du trafic routier.

b) Réduction

Le PLU impose, à travers l'article 12 du règlement de chaque zone constructible, la réalisation de places de stationnement. Ces dispositions permettent de limiter le stationnement sur chaussée et les risques de sécurité routière qui en découlent. On notera toutefois que si le PLU peut imposer la réalisation de ces places, il ne peut en garantir l'utilisation effective.

Les articles 13 ont été réglementés et édictent des obligations quant au dimensionnement des voiries et à l'organisation de la desserte. Ces mesures contribuent également à la sécurité

routière en réduisant les risques malgré une circulation (modestement) accrue et en garantissant un accès satisfaisant aux véhicules de secours.

c) Compensation

Néant

6.2. INCIDENCES SUR LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

La réalisation de constructions nouvelles demande presque systématiquement des travaux de terrassement, lesquels sont susceptibles de mettre au jour des vestiges archéologiques. À défaut d'étude spécifique préalable au présent PLU, il n'est pas possible de prendre de mesure d'évitement spécifique à ce domaine.

En revanche, le règlement du PLU rappelle les obligations s'appliquant aux porteurs de projet en matière d'archéologie afin de réduire les risques d'atteinte à ceux-ci.

Les affouillements qui, en bouleversant le sous-sol, sont susceptibles de concerner des vestiges archéologiques, sont limitées dans le règlement à ce qui est strictement nécessaire aux constructions autorisées. Les surfaces impactées sont ainsi réduites.

Ces effets résiduels n'appellent pas de mesures de compensation.

6.3. INCIDENCES SUR LA SANTÉ

N'agissant que sur le droit de l'urbanisme, le PLU n'aura aucune incidence directe sur la santé humaine. En revanche certaines dispositions peuvent avoir des effets indirects dans ce domaine.

L'augmentation de population peut entraîner une augmentation des particules nocives émises par les différents moyens de chauffage et de transport. Cependant, le nombre modeste de nouveaux habitants que permettra le PLU, réduira ce phénomène. De plus, la situation rurale de Beaurieux, avec une densité de 88 habitants/ km² en 2020[44], facilite la dilution des polluants. En outre, on peut raisonnablement s'attendre à ce que les évolutions technologiques permettront de réduire les différentes émissions : celles-ci ont donc peu de chance de connaître une augmentation directement proportionnelle à l'augmentation de population.

L'accueil d'activités pourra être à l'origine d'une augmentation du risque sanitaire en fonction de l'activité elle-même (produits employés, processus de mise en œuvre…), et de son respect des normes. On notera à cet égard que les possibilités offertes par le présent PLU d'accueil d'activités réputées plus polluantes et plus bruyantes, notamment en zone UZ, resteront

[44] Ce qui constitue une valeur inférieure à ce qui est observé sur l'ensemble de la France métropolitaine (112 habitants/km²).

encadrées par la législation (normes relatives à la santé au travail, au régime ICPE[45], etc.). Le présent PLU n'est donc pas de nature à exposer particulièrement les habitants de Beaurieux à des risques sanitaires.

6.4. INCIDENCES SUR LE LA PRODUCTION DE DÉCHETS

La faible augmentation permise par le PLU évitera une trop forte augmentation de la production de déchet, laquelle est en général proportionnelle à l'augmentation de la population.

En tout état de cause, les nouveaux logements disposeront tous d'un accès au circuit de ramassage des ordures ménagères et aux différents points d'apport des autres déchets, ce qui réduira le risque d'apparition de dépôts sauvages.

6.5. PRÉVENTION DES RISQUES - RETRAIT/GONFLEMENT DES ARGILES

La commune et en particulier les parties déjà urbanisées de la commune sont concernées par un aléa élevé de retrait/gonflement des argiles.

a) Évitement

L'implantation des extensions de l'urbanisation dans les zones les moins exposées (aléa faible à nul) permet d'éviter l'exposition d'une population supplémentaire aux risques.

b) Réduction

Afin de réduire les risques existants pour les constructions en densification dans le village, des préconisations de prise en compte de ces aléas figurent dans les OAP.

c) Compensation

Néant

6.5. PRÉVENTION DES RISQUES – INONDATION

La prise en compte du risque inondation passe par le respect des mesures d'évitement et de réduction édictées dans le PPRi « Vallée de l'Aisne entre Montigny-Lengrain et Evergnicourt – Secteur Aisne Amont entre Bourg-et-Comin et Evergnicourt », approuvé le 5 octobre 2009 et modifié le 16 décembre 2022.
L'application de ce document est une obligation règlementaire.
Il figure parmi les annexes du PLU.

[45] Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en vertu du Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement

7] Mesures ERC et préconisations

Par cette action, l'objectif de l'évaluation environnementale est de prévenir l'implantation de projet dans des secteurs où les enjeux environnementaux sont forts. Les mesures d'évitement et de réduction sont guidées par une recherche systématique de l'impact résiduel le plus faible possible, voire nul – ces mesures étant recherchées le plus en amont possible lors de la réalisation du PLU. En dépit de ces précautions, si des incidences notables persistent, des mesures de compensation sont alors prises.

7.1. Mesures d'évitement, réduction, compensation

L'évaluation environnementale en tant que procédure a permis d'intégrer les éléments environnementaux à la réflexion d'élaboration du présent PLU. Ainsi, la plupart des dommages potentiels à l'environnement, tout comme l'exposition aux risques de la population, ont été évités en amont.

Les mesures d'évitement, réduction et compensation ont été détaillées dans l'analyse des différentes incidences du PLU (Cf. ci-dessus)

7.2. Préconisations

Les secteurs ouverts à l'urbanisation définis par ce PLU ne font pas l'objet d'enjeux environnementaux majeurs. Plusieurs éléments notables ont toutefois été identifiés et il s'agira :

- de réduire au mieux les incidences liées aux travaux de terrassement ;
- d'optimiser les puits carbone « domestiques » ;
- d'accroître les intérêts naturalistes de tout espace vert privatif ou appartenant à la collectivité.

En complément de la conservation d'espaces non imperméabilisés, les habitants de Beaurieux sont encouragés, à :

- en conserver une partie sous forme de « jardin sauvage », c'est-à-dire un secteur où le développement de la végétation a libre cours et qui pourra, de fait, offrir à la faune (insectes, reptiles, oiseaux, petits mammifères) abris et/ou nourriture. Il peut aussi bien s'agir d'une zone herbacée, où serait pratiquée une fauche tardive, que d'un secteur boisé, d'une zone humide, développée autour d'un plan d'eau ou non, que d'une sèche (rocaille, muret…).
- aménager un « hôtel à insectes » qui, le cas échéant, compléterait efficacement le secteur de « jardin sauvage ». Il s'agit d'un abri fait de matériaux hétéroclites (paille,

tiges de bambou, rondins de bois percé ou non, fagots de tiges à moelle, pots de fleur, briques à trous…), où pourront se loger les insectes auxiliaires du jardin (pollinisation et lutte contre les parasites et en particulier les pucerons). Cette pratique contribue à une plus grande biodiversité, mais également à un moindre recours aux produits phytosanitaires et donc à une moindre pollution du sol et des eaux souterraines.

- recourir au compostage domestique, afin de valoriser au mieux les déchets produits, réduire le volume de déchets à enlever (et donc les émissions polluantes inhérentes : transport, incinération).

8] Manière dont a été menée l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale a été menée parallèlement à l'élaboration du PLU.

M SPANNEUT, chargé d'études en environnement au bureau d'étude GÉOGRAM a assuré la collecte et la synthèse de données bibliographiques, ainsi que des observations de terrains, permettant de déterminer et de hiérarchiser les enjeux environnementaux.

Sous la supervision de Madame DEVORSINE, urbaniste et gérante du bureau d'études GÉOGRAM, il a confronté et complété ces éléments auprès des élus de la commission de travail du PLU et des personnes publiques associées à l'élaboration du PLU.

Sur cette base, des échanges constants ont eu lieu entre M SPANNEUT, Madame DEVORSINE, et la commission de travail du PLU afin de construire un projet de PLU intégrant les éléments issus du diagnostic environnemental de façon à les traiter comme des atouts et non comme des contraintes.

Une réunion de bilan a permis de présenter aux personnes publiques associées la façon dont les différents enjeux environnementaux identifiés ont été intégrés à la réflexion, contribuant à dessiner le projet de PLU tel qu'il apparaît aujourd'hui. Les éléments recueillis ont permis de finaliser la restitution de l'évaluation environnementale que constitue ce document.

9ème Partie :

Critères, indicateurs et modalités de suivi proposés pour l'évaluation du PLU et pour ses effets sur l'environnement

À Beaurieux, il est proposé de recourir aux indicateurs présentés ci-après. Leur consultation sera la plus fréquente possible (idéalement annuelle). Toutefois, afin de ne pas occasionner de dépense supplémentaire à la commune, il s'agit, pour la plupart, d'indicateurs libres de droits, produits par des organismes tiers – seuls à pouvoir décider de la fréquence de ces publications.

1] Suivi socio-économique

Six ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, la commune ou l'organe responsable de la planification de l'urbanisme doit procéder à une analyse des résultats de l'application du plan.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération sur l'opportunité de réviser ce plan.

Indicateur	Valeur initiale	Source	Période
• Population,	851 habitants	INSEE	6 ans
• Taille moyenne des ménages…	2,62 personnes par foyer	INSEE	6 ans
• Nombre de permis de construire déposés/accordés, nombre de logements correspondants… • Nombre de demande de déclaration d'ouverture/de fin de chantier déposées • Nombre de logements créés par mutation de bâtiment ayant actuellement une autre destination	Sans objet	Commune	6 ans
• Taille moyenne des logements	5,1 pièces par maison 3,9 pièces par appartement	INSEE	6 ans
• Ratio de logements en propriété/locatifs/Logé gratuitement	78% / 65% / 8%	INSEE	6 ans
• Ratio de logements individuel/collectif	95% / 5%	INSEE	6 ans
• Taux de vacance mobilisable	3 %	INSEE LOVAC Commune	6 ans
• Acquisition/réalisation des emplacements réservés prévus.	3 E.R. prévus	Commune	6 ans
• Part de la voiture dans les déplacements Domicile/travail	85,1%	INSEE	6 ans

2] Suivi des effets sur le milieu physique et les risques

	Indicateur	Valeur initiale	Source	Période
Géologie	• Nombre de demandes d'exploitation de carrière déposées, autorisées et surfaces concernées.	Sans objet	DREAL (service ICPE)	6 ans
Eau	• Qualité de l'eau potable distribuée	Conforme	Concessionnaire du réseau d'eau Agence Régional de la Santé (ARS)	6 ans
	• Part de la population raccordée à un système collectif		Concessionnaire du réseau d'eau	6 ans
Air et Climat	• Bilan des émissions annuelles de polluants atmosphériques[46]		ATMO Hauts-de-France	6 ans
	• Nombre d'installations de systèmes d'énergie renouvelable chez les particuliers		Commune, ADEME	6 ans
Risques	• Survenue d'inondation ou de coulée de boue sur la commune	19/12/1999	Commune	6 ans
Sécurité routière	• Nombre d'accidents de la route sur le territoire • Nombre d'accidents de la route en agglomération		Commune, Gendarmerie, Direction de la Voirie Départementale	6 ans

[46] NOx, SO_2, COVNM, PM10, PM25, GES…

3] Suivi des effets sur la consommation d'espace et le paysage

L'analyse des résultats peut inclure le rapport relatif à l'artificialisation des sols trisannuel prévu par le Code Général des Collectivités Territoriales.

Indicateur	Source	Période
• Évolution de l'occupation des sols	CORINE Land Cover Portail Internet de l'artificialisation des sols Futur OCS-GE[47] (IGN,)	3 ans
• Nombre de logements construits et surface consommée	Commune	3 ans
• Évolution des surfaces agricoles	Recensement agricole, Registre Parcellaire Graphique	3 ans

4] Suivi des effets sur les milieux naturels

Indicateur	État initial	Source	Périodicité
• Nombre total d'espèces signalées	Cf. chapitre 5.3 de la 2ème Partie du présent document	CBNBl[48], INPN[49], Réseaux naturalistes locaux (Clicnat)	6 ans
• Nombre total d'espèces protégées et/ou patrimoniales.	Cf. chapitre 5.3 de la 2ème Partie du présent document	CBNBl, INPN, Réseaux naturalistes locaux (Clicnat)	6 ans

[47] *Occupation du sol à grande échelle*
[48] *Conservatoire botanique national de Bailleul*
[49] *Inventaire national du patrimoine naturel*

Annexe 1 :
Espèces observées sur la commune – données bibliographiques

Animaux

INPN

L'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) est un portail de diffusion de la connaissance de la biodiversité française administré par le Muséum national d'histoire Naturelle et l'Office français de la biodiversité.

Bivalves et gastéropodes

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Anodonte comprimée	Pseudanodonta complanata (Rossmässler, 1835)	2014
Nérite des rivières	Theodoxus fluviatilis (Linnaeus, 1758)	2014

Poissons

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Anguille d'Europe	*Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)*	1989
Goujon	*Gobio gobio (Linnaeus, 1758)*	1989
Brème commune	*Abramis brama (Linnaeus, 1758)*	1989
Ablette	*Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)*	1989
Nase commun, Hotu	*Chondrostoma nasus (Linnaeus, 1758)*	1989
Vandoise	*Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)*	1989
Chevesne commun	*Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)*	1989
Gardon	*Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)*	1989
Rotengle	*Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)*	1989
Loche franche	*Barbatula barbatula (Linnaeus, 1758)*	1989
Brochet	*Esox lucius Linnaeus, 1758*	1989
Lote	*Lota lota (Linnaeus, 1758)*	1989
Perche	*Perca fluviatilis Linnaeus, 1758*	1989
Chabot	*Cottus gobio Linnaeus, 1758*	1989

Oiseaux

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Buse variable	*Buteo buteo (Linnaeus, 1758)*	2020
Épervier d'Europe	*Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)*	2019
Canard colvert	*Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758*	2020
Canard souchet	*Spatula clypeata (Linnaeus, 1758)*	2019
Nette rousse	*Netta rufina (Pallas, 1773)*	2019
Fuligule milouin	*Aythya ferina (Linnaeus, 1758)*	2020
Fuligule morillon	*Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)*	2020
Cygne tuberculé	*Cygnus olor (Gmelin, 1789)*	2019
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)*	2019

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Harle huppé	*Mergus serrator Linnaeus, 1758*	2019
Harle piette	*Mergellus albellus (Linnaeus, 1758)*	2019
Ouette d'Égypte,Oie d'Égypte	*Alopochen aegyptiaca (Linnaeus, 1766)*	2019
Canard chipeau	*Mareca strepera (Linnaeus, 1758)*	2019
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)*	2019
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo Linnaeus, 1758*	2020
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)*	2020
Echasse blanche	*Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)*	2018
Courlis corlieu	*Numenius phaeopus (Linnaeus, 1758)*	2019
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus Linnaeus, 1758*	2019
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)*	2018
Pigeon ramier	*Columba palumbus Linnaeus, 1758*	2020
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)*	2020
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)*	2020
Coucou gris	*Cuculus canorus Linnaeus, 1758*	2019
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus Linnaeus, 1758*	2019
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus Linnaeus, 1758*	2019
Gallinule poule-d'eau,Poule-d'eau	*Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)*	2018
Foulque macroule	*Fulica atra Linnaeus, 1758*	2020
Alouette des champs	*Alauda arvensis Linnaeus, 1758*	2020
Corbeau freux	*Corvus frugilegus Linnaeus, 1758*	2019
Corneille noire	*Corvus corone Linnaeus, 1758*	2020
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)*	2020
Bruant proyer	*Emberiza calandra Linnaeus, 1758*	2020
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs Linnaeus, 1758*	2021
Pinson du nord	*Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758*	2020
Serin cini	*Serinus serinus (Linnaeus, 1766)*	2020
Verdier d'Europe	*Chloris chloris (Linnaeus, 1758)*	2020
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)*	2020
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)*	2020
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*	2019
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica Linnaeus, 1758*	2020
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio Linnaeus, 1758*	2016
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava Linnaeus, 1758*	2019
Bergeronnette grise	*Motacilla alba Linnaeus, 1758*	2019
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)*	2020
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831*	2019
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)*	2020
Tarier des prés,Traquet tarier	*Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)*	2018
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)*	2019
Loriot d'Europe,Loriot jaune	*Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)*	2019
Mésange charbonnière	*Parus major Linnaeus, 1758*	2020

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)*	2020
Mésange noire	*Periparus ater (Linnaeus, 1758)*	2017
Mésange nonnette	*Poecile palustris (Linnaeus, 1758)*	2020
Moineau domestique	*Passer domesticus (Linnaeus, 1758)*	2020
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)*	2020
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)*	2018
Accenteur mouchet	*Prunella modularis (Linnaeus, 1758)*	2018
Fauvette grisette	*Sylvia communis Latham, 1787*	2020
Merle noir	*Turdus merula Linnaeus, 1758*	2020
Grive musicienne	*Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831*	2012
Grive draine	*Turdus viscivorus Linnaeus, 1758*	2020
Aigrette garzette	*Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)*	2019
Grande Aigrette	*Ardea alba Linnaeus, 1758*	2020
Héron cendré	*Ardea cinerea Linnaeus, 1758*	2020
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)*	2020
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)*	2020
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis Brehm, 1831*	2020
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)*	2020
Pic vert,Pivert	*Picus viridis Linnaeus, 1758*	2020
Pic épeiche	*Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)*	2019

Insectes - Hyménoptères

Nom scientifique	Dernière observation
Andrena cineraria (Linnaeus, 1758)	2019
Andrena flavipes Panzer, 1799	2019
Andrena gravida Imhoff, 1832	2019
Andrena haemorrhoa (Fabricius, 1781)	2019
Andrena minutula (Kirby, 1802)	2019
Andrena nitida (Müller, 1776)	2019
Andrena subopaca Nylander, 1848	2019
Andrena viridescens Viereck, 1916	2019
Andrena nigroaenea (Kirby, 1802)	2019
Bombus lapidarius (Linnaeus, 1758)	2019
Bombus pascuorum (Scopoli, 1763)	2019
Bombus pratorum (Linnaeus, 1761)	2019
Bombus terrestris (Linnaeus, 1758)	2019
Nomada flavoguttata (Kirby, 1802)	2019
Xylocopa violacea (Linnaeus, 1758)	2019
Anthophora plumipes (Pallas, 1772)	2019
Apis mellifera Linnaeus, 1758	2019
Bombus vestalis (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	2019

Nom scientifique	Dernière observation
Nomada bifasciata Olivier, 1811	2019
Nomada flava Panzer, 1797	2019
Nomada goodeniana (Kirby, 1802)	2019
Nomada lathburiana (Kirby, 1802)	2019
Nomada succincta Panzer, 1798	2019
Hylaeus angustatus (Schenck, 1861)	2018
Lasius fuliginosus (Latreille, 1798)	2019
Halictus maculatus Smith, 1848	2019
Halictus quadricinctus (Fabricius, 1777)	2018
Halictus scabiosae (Rossi, 1790)	2019
Lasioglossum calceatum (Scopoli, 1763)	2019
Lasioglossum fulvicorne (Kirby, 1802)	2019
Lasioglossum interruptum (Panzer, 1798)	2018
Lasioglossum morio (Fabricius, 1793)	2019
Lasioglossum politum (Schenck, 1853)	2019
Lasioglossum villosulum (Kirby, 1802)	2019
Sphecodes albilabris (Fabricius, 1793)	2019
Seladonia subaurata (Rossi, 1792)	2018
Seladonia tumulorum (Linnaeus, 1758)	2018
Osmia bicolor (Schrank, 1781)	2019

Insectes - Papillons

Nom scientifique	Dernière observation
Carcharodus alceae (Esper, 1780)	2018
Plebejus argus (Linnaeus, 1758)	2018
Plebejus argyrognomon (Bergsträsser, 1779)	2017
Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)	2017
Mormo maura (Linnaeus, 1758)	2022
Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)	1933
Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)	2017
Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)	1933
Limenitis populi (Linnaeus, 1758)	1933
Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)	1933
Apatura ilia (Denis & Schiffermüller, 1775)	1933
Apatura iris (Linnaeus, 1758)	1933
Argynnis paphia (Linnaeus, 1758)	1933
Fabriciana adippe (Denis & Schiffermüller, 1775)	1933
Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)	2018
Aphantopus hyperantus (Linnaeus, 1758)	1933
Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)	1933
Speyeria aglaja (Linnaeus, 1758)	1933

Papilio machaon Linnaeus, 1758	2018
Zygaena ephialtes (Linnaeus, 1767)	1933
Zygaena filipendulae (Linnaeus, 1758)	1933

Insectes - Libellules

Nom scientifique	Dernière observation
Aeshna mixta Latreille, 1805	2011
Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)	2011
Erythromma najas (Hansemann, 1823)	2011
Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)	2017
Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)	2011
Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)	2011

Insectes - Autres

Nom scientifique	Dernière observation
Dorcus parallelipipedus (Linnaeus, 1758)	2022
Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)	2018
Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)	2018

CLICNAT

ClicNat est une base collaborative d'observation de la faune sauvage en Picardie gérée par l'association Picardie Nature. Elle est alimentée par des naturalistes bénévoles et des structures partenaires.

Mollusques

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Elégante striée	*Pomatias elegans* (O.F. Müller, 1774)	2012
Escargot des jardins	*Cepaea hortensis* (O.F. Müller, 1774)	2012
Escargot des haies	*Cepaea nemoralis* (Linnaeus, 1758)	2012
Escargot de Bourgogne	*Helix pomatia* Linnaeus, 1758	2012

Insectes

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Gomphe à pinces	*Onychogomphus forcipatus (Linnaeus, 1758)*	2020
Argus frêle	*Cupido minimus (Fuessly, 1775)*	2013
Cuivré fuligineux	*Lycaena tityrus (Poda, 1761)*	2015
Criquet ensanglanté	*Stethophyma grossum (Linnaeus, 1758)*	2015
Decticelle bicolore	*Bicolorana bicolor (Philippi, 1830)*	2019
Criquet noir-ébène	*Omocestus rufipes (Zetterstedt, 1821)*	2020
Criquet de la Palène	*Stenobothrus lineatus (Panzer, 1796)*	2020

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Mégère	*Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)*	2023
Azuré de l'Ajonc	*Plebejus argus (Linnaeus, 1758)*	2023
Azuré des Coronilles	*Plebejus argyrognomon (Bergsträsser, 1779)*	2023
Bel-Argus	*Lysandra bellargus (Rottemburg, 1775)*	2023
Piéride du Chou	*Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)*	2013
Souci	*Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)*	2015
Coccinelle à 7 points	*Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758*	2015
Hespérie de l'Alcée	*Carcharodus alceae (Esper, 1780)*	2018
Caloptène italien	*Calliptamus italicus (Linnaeus, 1758)*	2019
Petite Tortue	*Aglais urticae (Linnaeus, 1758)*	2020
Collier-de-corail	*Aricia agestis (Denis & Schiffermüller, 1775)*	2020
Amaryllis	*Pyronia tithonus (Linnaeus, 1771)*	2020
Paon-du-jour	*Aglais io (Linnaeus, 1758)*	2020
Petit Sylvain	*Limenitis camilla (Linnaeus, 1764)*	2020
Cuivré commun	*Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)*	2020
Piéride de la Moutarde	*Leptidea sinapis (Linnaeus, 1758)*	2020
Sylvaine	*Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)*	2020
Nacré de la Ronce	*Brenthis daphne (Denis & Schiffermüller, 1775)*	2020
Agrion au corps de feu	*Pyrrhosoma nymphula (Sulzer, 1776)*	2020
Libellule fauve	*Libellula fulva O.F. Müller, 1764*	2020
Orthétrum brun	*Orthetrum brunneum (Boyer de Fonscolombe, 1837)*	2020
Anax napolitain	*Anax parthenope (Selys, 1839)*	2020
-	*Roeseliana roeselii (Hagenbach, 1822)*	2020
Phanéroptère commun	*Phaneroptera falcata (Poda, 1761)*	2020
Decticelle cendrée	*Pholidoptera griseoaptera (De Geer, 1773)*	2020
Grande Sauterelle verte	*Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)*	2020
Conocéphale bigarré	*Conocephalus fuscus (Fabricius, 1793)*	2020
Conocéphale gracieux	*Ruspolia nitidula (Scopoli, 1786)*	2020
Grillon champêtre	*Gryllus campestris Linnaeus, 1758*	2020
Grillon des bois	*Nemobius sylvestris (Bosc, 1792)*	2020
Criquet des clairières	*Chrysochraon dispar (Germar, 1834)*	2020
Gomphocère roux	*Gomphocerippus rufus (Linnaeus, 1758)*	2020
Criquet verte-échine	*Chorthippus dorsatus (Zetterstedt, 1821)*	2020
Criquet des mouillères	*Euchorthippus declivus (Brisout de Barneville, 1848)*	2020
OEdipode turquoise	*Oedipoda caerulescens (Linnaeus, 1758)*	2020
Criquet des pâtures	*Pseudochorthippus parallelus (Zetterstedt, 1821)*	2020
Criquet duettiste	*Gomphocerippus brunneus (Thunberg, 1815)*	2020
Mante religieuse	*Mantis religiosa (Linnaeus, 1758)*	2020
Argus bleu-nacré	*Lysandra coridon (Poda, 1761)*	2021
Petit Nacré	*Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)*	2022
Sympétrum à côtés striés	*Sympetrum striolatum (Charpentier, 1840)*	2022
Orthétrum réticulé	*Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758)*	2022
Anax empereur	*Anax imperator Leach, 1815*	2022
Agrion élégant	*Ischnura elegans (Vander Linden, 1820)*	2022
Agrion porte coupe	*Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)*	2022
Agrion à yeux rouges	*Erythromma najas (Hansemann, 1823)*	2022
Agrion vert	*Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)*	2022

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Agrion à larges pattes	*Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)*	2022
Leste vert	*Chalcolestes viridis (Vander Linden, 1825)*	2022
Libellule écarlate	*Crocothemis erythraea (Brullé, 1832)*	2022
Sympétrum rouge sang	*Sympetrum sanguineum (O.F. Müller, 1764)*	2022
Aeschne mixte	*Aeshna mixta Latreille, 1805*	2022
Fadet commun	*Coenonympha pamphilus (Linnaeus, 1758)*	2023
Myrtil	*Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)*	2023
Belle-Dame	*Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)*	2023
Azuré de la Bugrane	*Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)*	2023
Machaon	*Papilio machaon Linnaeus, 1758*	2023
Petite Violette	*Boloria dia (Linnaeus, 1767)*	2023
Piéride de la Rave	*Pieris rapae (Linnaeus, 1758)*	2023
Céphale	*Coenonympha arcania (Linnaeus, 1761)*	2023
Citron	*Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)*	2023
Demi-Deuil	*Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)*	2023
Le Vulcain	*Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)*	2023
Piéride du Navet	*Pieris napi (Linnaeus, 1758)*	2023
Point de Hongrie	*Erynnis tages (Linnaeus, 1758)*	2023
Grande Tortue	*Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)*	2023
Thécla de la Ronce	*Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)*	2023
Fluoré	*Colias alfacariensis Ribbe, 1905*	2023
Noctuelle gamma, Lambda	*Autographa gamma (Linnaeus, 1758)*	2013
-	*Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)*	2018
Sphaerophore précoce	*Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)*	2018
-	*Halictus scabiosae (Rossi, 1790)*	2018
Frelon européen	*Vespa crabro Linnaeus, 1758*	2020
Cicindèle champêtre	*Cicindela campestris Linnaeus, 1758*	2020
Calosome sycophante	*Calosoma sycophanta (Linnaeus, 1758)*	2020
Cercope sanguin	*Cercopis vulnerata Rossi, 1807*	2020
Collier blanc	*Acontia lucida (Hufnagel, 1766)*	2021
Crache sang	*Timarcha tenebricosa (Fabricius, 1775)*	2022
Phalène picotée	*Ematurga atomaria (Linnaeus, 1758)*	2023

Autres arthropodes

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Dolomède commune	*Dolomedes fimbriatus (Clerck, 1758)*	2020
Araignée des roseaux	*Larinioides cornutus (Clerck, 1758)*	2020
Épeire fasciée, argiope frelon	*Argiope bruennichi (Scopoli, 1772)*	2022
Épeire diadème	*Araneus diadematus Clerck, 1758*	2022
-	*Atypus piceus (Sulzer, 1776)*	2020
Aulonie mains-blanches	*Aulonia albimana (Walckenaer, 1805)*	2020
-	*Argenna subnigra (O. Pickard-Cambridge, 1861)*	2020
Drassode lapidicole	*Drassodes lapidosus (Walckenaer, 1802)*	2020
Zodarion italien	*Zodarion italicum (Canestrini, 1868)*	2020
-	*Xysticus kochi Thorell, 1872*	2020
-	*Evarcha arcuata (Clerck, 1758)*	2020

-	*Drassyllus praeficus (L. Koch, 1866)*	2020
-	*Ozyptila claveata (Walckenaer, 1837)*	2020
-	*Ozyptila scabricula (Westring, 1851)*	2020
Misumène variable	*Misumena vatia (Clerck, 1758)*	2023

Reptiles et amphibiens

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Couleuvre à collier	*Natrix helvetica* (Lacepède, 1789)	2019
Lézard vivipare	*Zootoca* vivipara (Lichtenstein, 1823)	2020
Grenouille agile	*Rana dalmatina* Fitzinger in Bonaparte, 1838	2020
Grenouille rousse	*Rana temporaria* Linnaeus, 1758	2020
Crapaud commun	*Bufo bufo* (Linnaeus, 1758)	2022
Rainette verte	*Hylla arborea (Linnaeus, 1758)*	2015

Mammifères

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Dernière observation
Musaraigne musette	*Crocidura russula* (Hermann, 1780)	2023
Campagnol des champs	*Microtus arvalis* (Pallas, 1778)	2023
Chevreuil	*Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)	2022
Lièvre d'Europe	*Lepus europaeus* Pallas, 1778	2019
Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus* (Linnaeus, 1758)	2023
Sanglier	*Sus* scrofa Linnaeus, 1758	2023
Renard roux	*Vulpes vulpes* (Linnaeus, 1758)	2023
Rat surmulot	*Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769)	2023
Ragondin	*Myocastor coypus* (Molina, 1782)	2022

Oiseaux

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Aigrette garzette	*Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)*	2023
Echasse blanche	*Himantopus himantopus (Linnaeus, 1758)*	2023
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis Brehm, 1831*	2023
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo Linnaeus, 1758*	2023
Tarier des prés	*Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)*	2018
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola (Linnaeus, 1766)*	2023
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus (Linnaeus, 1758)*	2023
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)*	2023
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus Linnaeus, 1758*	2023
Hirondelle de rivage	*Riparia riparia (Linnaeus, 1758)*	2023
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina (Linnaeus, 1758)*	2023
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio Linnaeus, 1758*	2023
Serin cini	*Serinus serinus (Linnaeus, 1766)*	2020
Verdier d'Europe	*Chloris chloris (Linnaeus, 1758)*	2020
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica (Linnaeus, 1758)*	2023
Chevalier guignette	*Actitis hypoleucos (Linnaeus, 1758)*	2023

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Grande Aigrette	*Ardea alba Linnaeus, 1758*	2023
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)*	2021
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)*	2021
Canard chipeau	*Mareca strepera (Linnaeus, 1758)*	2023
Canard souchet	*Spatula clypeata (Linnaeus, 1758)*	2023
Fuligule morillon	*Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)*	2023
Goéland brun	*Larus fuscus Linnaeus, 1758*	2012
Moineau friquet	*Passer montanus (Linnaeus, 1758)*	2016
Oedicnème criard	*Burhinus oedicnemus (Linnaeus, 1758)*	2014
Petit Gravelot	*Charadrius dubius Scopoli, 1786*	2023
Pouillot siffleur	*Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)*	1991
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)*	2023
Chevalier gambette	*Tringa totanus (Linnaeus, 1758)*	2023
Grand Corbeau	*Corvus corax Linnaeus, 1758*	2021
Guifette noire	*Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)*	2013
Bondrée apivore	*Pernis apivorus (Linnaeus, 1758)*	2021
Bouscarle de Cetti	*Cettia cetti (Temminck, 1820)*	2023
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus (Linnaeus, 1766)*	2022
Faucon hobereau	*Falco subbuteo Linnaeus, 1758*	2022
Grèbe castagneux	*Tachybaptus ruficollis (Pallas, 1764)*	2023
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus (Temminck, 1820)*	2023
Pic noir	*Dryocopus martius (Linnaeus, 1758)*	2020
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus (Linnaeus, 1758)*	2022
Tadorne de Belon	*Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)*	2023
Bécasseau cocorli	*Calidris ferruginea (Pontoppidan, 1763)*	2022
Bécasseau minute	*Calidris minuta (Leisler, 1812)*	2022
Bécasseau variable	*Calidris alpina (Linnaeus, 1758)*	2023
Canard siffleur	*Mareca penelope (Linnaeus, 1758)*	2022
Chevalier aboyeur	*Tringa nebularia (Gunnerus, 1767)*	2023
Chevalier culblanc	*Tringa ochropus Linnaeus, 1758*	2023
Chevalier sylvain	*Tringa glareola Linnaeus, 1758*	2023
Courlis corlieu	*Numenius phaeopus (Linnaeus, 1758)*	2021
Grive mauvis	*Turdus iliacus Linnaeus, 1766*	2006
Harle huppé	*Mergus serrator Linnaeus, 1758*	2019
Harle piette	*Mergellus albellus (Linnaeus, 1758)*	2019
Pinson du Nord	*Fringilla montifringilla Linnaeus, 1758*	2023
Pipit spioncelle	*Anthus spinoletta (Linnaeus, 1758)*	2023
Pluvier argenté	*Pluvialis squatarola (Linnaeus, 1758)*	2023
Bernache du Canada	*Branta canadensis (Linnaeus, 1758)*	2019
Canard pilet	*Anas acuta Linnaeus, 1758*	2023
Combattant varié	*Calidris pugnax (Linnaeus, 1758)*	2023
Cygne tuberculé	*Cygnus olor (Gmelin, 1789)*	2023
Hibou des marais	*Asio flammeus (Pontoppidan, 1763)*	2014
Nette rousse	*Netta rufina (Pallas, 1773)*	2023
Oie d'Égypte	*Alopochen aegyptiaca (Linnaeus, 1766)*	2019
Pigeon biset	*Columba livia Gmelin, 1789*	2020
Accenteur mouchet	*Prunella modularis (Linnaeus, 1758)*	2018

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Alouette des champs	*Alauda arvensis Linnaeus, 1758*	2023
Bergeronnette des ruisseaux	*Motacilla cinerea Tunstall, 1771*	2022
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)*	2020
Bruant jaune	*Emberiza citrinella Linnaeus, 1758*	2022
Bruant proyer	*Emberiza calandra Linnaeus, 1758*	2023
Buse variable	*Buteo buteo (Linnaeus, 1758)*	2023
Canard colvert	*Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758*	2023
Choucas des tours	*Corvus monedula Linnaeus, 1758*	2022
Corbeau freux	*Corvus frugilegus Linnaeus, 1758*	2023
Coucou gris	*Cuculus canorus Linnaeus, 1758*	2023
Epervier d'Europe	*Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)*	2022
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris Linnaeus, 1758*	2023
Faisan de Colchide	*Phasianus colchicus Linnaeus, 1758*	2022
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)*	2023
Fauvette des jardins	*Sylvia borin (Boddaert, 1783)*	2023
Fauvette grisette	*Sylvia communis Latham, 1787*	2023
Foulque macroule	*Fulica atra Linnaeus, 1758*	2023
Gallinule poule-d'eau	*Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)*	2023
Geai des chênes	*Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)*	2022
Gobemouche gris	*Muscicapa striata (Pallas, 1764)*	2023
Grèbe huppé	*Podiceps cristatus (Linnaeus, 1758)*	2023
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820*	2020
Grive draine	*Turdus viscivorus Linnaeus, 1758*	2023
Grive musicienne	*Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831*	2022
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)*	1991
Héron cendré	*Ardea cinerea Linnaeus, 1758*	2023
Hirondelle de fenêtre	*Delichon urbicum (Linnaeus, 1758)*	2023
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica Linnaeus, 1758*	2023
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)*	2022
Locustelle tachetée	*Locustella naevia (Boddaert, 1783)*	2020
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus (Linnaeus, 1758)*	2023
Martinet noir	*Apus apus (Linnaeus, 1758)*	2016
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)*	2022
Merle noir	*Turdus merula Linnaeus, 1758*	2023
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)*	2022
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus (Linnaeus, 1758)*	2022
Mésange charbonnière	*Parus major Linnaeus, 1758*	2022
Mésange nonnette	*Poecile palustris (Linnaeus, 1758)*	2020
Moineau domestique	*Passer domesticus (Linnaeus, 1758)*	2023
Mouette rieuse	*Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)*	2023
Perdrix grise	*Perdix perdix (Linnaeus, 1758)*	2015
Phragmite des joncs	*Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)*	2023
Pic épeiche	*Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)*	2022
Pic épeichette	*Dendrocopos minor (Linnaeus, 1758)*	2018
Pic vert	*Picus viridis Linnaeus, 1758*	2023
Pie bavarde	*Pica pica (Linnaeus, 1758)*	2023
Pigeon colombin	*Columba oenas Linnaeus, 1758*	2022

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Pigeon ramier	*Columba palumbus Linnaeus, 1758*	2023
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs Linnaeus, 1758*	2023
Pipit des arbres	*Anthus trivialis (Linnaeus, 1758)*	2020
Pipit farlouse	*Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)*	2022
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)*	2018
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita (Vieillot, 1817)*	2023
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)*	1991
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos C. L. Brehm, 1831*	2023
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)*	2023
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros (S. G. Gmelin, 1774)*	2023
Rousserolle effarvatte	*Acrocephalus scirpaceus (Hermann, 1804)*	2023
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris (Bechstein, 1798)*	2017
Sittelle torchepot	*Sitta europaea Linnaeus, 1758*	2020
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur (Linnaeus, 1758)*	2023
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto (Frivaldszky, 1838)*	2023
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)*	2022
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)*	2022
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)*	2018
Fuligule milouin	*Aythya ferina (Linnaeus, 1758)*	2023
Grive litorne	*Turdus pilaris Linnaeus, 1758*	2020
Huppe fasciée	*Upupa epops Linnaeus, 1758*	2022
Sarcelle d'été	*Spatula querquedula (Linnaeus, 1758)*	2019
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca Linnaeus, 1758*	2023
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla Linnaeus, 1758*	2020
Caille des blés	*Coturnix coturnix (Linnaeus, 1758)*	2012
Courlis cendré	*Numenius arquata (Linnaeus, 1758)*	2005
Grand Gravelot	*Charadrius hiaticula Linnaeus, 1758*	2022
Milan noir	*Milvus migrans (Boddaert, 1783)*	2018
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)*	2023
Bergeronnette grise	*Motacilla alba Linnaeus, 1758*	2023
Bergeronnette printanière	*Motacilla flava Linnaeus, 1758*	2023
Corneille noire	*Corvus corone Linnaeus, 1758*	2023
Cygne de Bewick	*Cygnus columbianus (Ord, 1815)*	2023
Grand Cormoran	*Phalacrocorax carbo (Linnaeus, 1758)*	2023

Végétaux

INPN

L'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel) est un portail de diffusion de la connaissance de la biodiversité française administré par le Muséum national d'histoire Naturelle et l'Office français de la biodiversité.

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Hedera helix L., 1753	Lierre grimpant	2007
Lonicera periclymenum L., 1753 subsp. periclymenum	Chèvrefeuille des bois	2007
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	Aulne glutineux	2007
Corylus avellana L., 1753	Noisetier commun	2007
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé	2007
Ligustrum vulgare L., 1753	Troène commun	2007
Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble	2007
Carex sylvatica Huds., 1762 subsp. sylvatica	Laîche des forêts	2007
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	Brachypode des forêts	2007
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812 subsp. cespitosa	Canche cespiteuse	2007
Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage	2007
Rubus fruticosus L., 1753 [nom. et typ. cons.]	Ronce ligneuse	2007
Odontites vernus (Bellardi) Dumort., 1827	Odontite printanier	2011
Convallaria majalis L., 1753	Muguet de mai	2014
Eupatorium cannabinum L., 1753	Eupatoire chanvrine	2014
Campanula trachelium L., 1753	Campanule gantelée	2014
Symphytum officinale L., 1753	Consoude officinale	2014
Rumex sanguineus L., 1753	Patience sanguine	2014
Lonicera periclymenum L., 1753	Chèvrefeuille des bois	2014
Valeriana officinalis L., 1753	Valériane officinale	2014
Viburnum opulus L., 1753	Viorne obier	2014
Vicia sepium L., 1753	Vesce des haies	2014
Carpinus betulus L., 1753	Charme commun	2014
Castanea sativa Mill., 1768	Châtaignier cultivé	2014
Fagus sylvatica L., 1753	Hêtre des forêts	2014
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	2014
Vinca minor L., 1753	Pervenche mineure	2014
Galium odoratum (L.) Scop., 1771	Gaillet odorant	2014
Geranium robertianum L., 1753	Géranium herbe-à-Robert	2014
Lamium galeobdolon (L.) L., 1759	Lamier jaune	2014
Veronica chamaedrys L., 1753	Véronique petit-chêne	2014
Scrophularia nodosa L., 1753	Scrofulaire noueuse	2014
Hypericum hirsutum L., 1753	Millepertuis hirsute	2014
Tilia cordata Mill., 1768	Tilleul cordé	2014

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Circaea lutetiana L., 1753	Circée de Paris	2014
Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806	Luzule de Forster	2014
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812	Canche cespiteuse	2014
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun	2014
Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	Fougère femelle	2014
Pteridium aquilinum (L.) Kuhn, 1879	Ptéridion aigle	2014
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	Dryoptéride des Chartreux	2014
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	Dryoptéride fougère-mâle	2014
Prunus padus L., 1753	Prunier à grappes	2014
Sorbus aucuparia L., 1753	Sorbier des oiseleurs	2014
Acer pseudoplatanus L., 1753	Érable sycomore	2014
Arum maculatum L., 1753	Gouet tacheté	2017
Hyacinthoides non-scripta (L.) Chouard ex Rothm., 1944	Fausse jacinthe des bois	2017
Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785	Sceau-de-Salomon multiflore	2017
Rabelera holostea (L.) M.T.Sharples & E.A.Tripp, 2019	Stellaire holostée	2017
Euonymus europaeus L., 1753	Fusain d'Europe	2017
Primula elatior (L.) Hill, 1765	Primevère élevée	2017
Primula elatior (L.) Hill, 1765 subsp. elatior	Primevère élevée	2017
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron	2017
Glechoma hederacea L., 1753	Gléchome Lierre terrestre	2017
Stachys sylvatica L., 1753	Épiaire des forêts	2017
Veronica hederifolia L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	2017
Paris quadrifolia L., 1753	Parisette à quatre feuilles	2017
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857	Violette de Reichenbach	2017
Carex pendula Huds., 1762	Laîche à épis pendants	2017
Carex sylvatica Huds., 1762	Laîche des bois	2017
Anemone nemorosa L., 1753	Anémone des bois	2017
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies	2017
Ficaria verna Huds., 1762	Ficaire printanière	2017
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style	2017
Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856	Potentille stérile	2017
Ribes rubrum L., 1753	Groseillier rouge	2017
Centaurea scabiosa L., 1753	Centaurée scabieuse	2018
Echium vulgare L., 1753	Vipérine commune	2018
Melilotus albus Medik., 1787	Mélilot blanc	2018
Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777	Rhinanthe crête-de-coq	2018
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé	2018
Urtica dioica L., 1753	Ortie dioïque	2018
Artemisia vulgaris L., 1753	Armoise commune	2019
Datura stramonium L., 1753	Datura	2019
Achillea millefolium L., 1753	Achillée millefeuille	2020
Euphorbia lathyris L., 1753	Euphorbe épurge	2020

Nom vernaculaire	*Nom scientifique*	Dernière observation
Berberis aquifolium Pursh, 1814	Mahonia à feuilles de houx	2020
Aquilegia vulgaris L., 1753	Ancolie commune	2020
Cotoneaster horizontalis Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	2020
Prunus spinosa L., 1753	Prunier épineux	2020
Viscum album L., 1753	Gui blanc	2020

DIGITALE2

Digitale2 est une base de données élaborée et tenue par le Conservatoire botanique national de Bailleul.

Nom	Dernière observation
Acer campestre L., 1753	2008
Achillea millefolium L., 1753	2008
Achillea ptarmica subsp. ptarmica L., 1753	2008
Aesculus hippocastanum L., 1753	2008
Agrimonia eupatoria L., 1753	2008
Agrostis stolonifera L., 1753	2008
Ajuga reptans L., 1753	2008
Alisma plantago-aquatica L., 1753	2008
Alnus glutinosa (L.) Gaertn., 1790	2008
Althaea officinalis L., 1753	2008
Amaranthus hybridus L., 1753	2008
Amaranthus retroflexus L., 1753	2008
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	2008
Apera spica-venti subsp. spica-venti (L.) P.Beauv., 1812	2008
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh., 1842	2008
Arabis gr. hirsuta	2008
Arctium lappa L., 1753	2008
Arctium minus (Hill) Bernh., 1800	2008
Arenaria gr. serpyllifolia	2008
Argentina anserina subsp. anserina (L.) Rydb., 1899	2008
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	2008
Artemisia vulgaris L., 1753	2008
Asparagus officinalis subsp. officinalis L., 1753	2008
Asperula cynanchica subsp. cynanchica L., 1753	2008
Asplenium ruta-muraria subsp. ruta-muraria L., 1753	2008
Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens D.E.Mey., 1964	2008
Atriplex patula L., 1753	2008
Avena fatua subsp. fatua L., 1753	2008
Bellis perennis L., 1753	2008
Beta vulgaris subsp. vulgaris L., 1753	2008
Blackstonia perfoliata subsp. perfoliata (L.) Huds., 1762	2008
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812	2008
Bromus hordeaceus L., 1753	2008
Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus L., 1753	2008

Nom	Dernière observation
Bryonia cretica subsp. dioica (Jacq.) Tutin, 1968	2008
Calamagrostis epigejos subsp. epigejos (L.) Roth, 1788	2008
Callitriche stagnalis Scop., 1772	2008
Campanula glomerata subsp. glomerata L., 1753	2008
Campanula rapunculus L., 1753	2008
Campanula rotundifolia subsp. rotundifolia L., 1753	2008
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	2008
Cardamine flexuosa With., 1796	2008
Carduus crispus subsp. multiflorus (Gaudin) Franco, 1975	2008
Carduus nutans L., 1753	2008
Carex acutiformis Ehrh., 1789	2008
Carex remota L., 1755	2008
Carlina vulgaris L., 1753	2008
Catapodium rigidum (L.) C.E.Hubb., 1953	2008
Centaurea gr. jacea	2008
Centaurea scabiosa subsp. scabiosa L., 1753	2008
Centranthus ruber subsp. ruber (L.) DC., 1805	2008
Cerastium fontanum subsp. vulgare (Hartm.) Greuter & Burdet, 1982	2008
Cerastium glomeratum Thuill., 1799	2008
Ceratophyllum demersum L., 1753	2008
Chelidonium majus var. majus	2008
Chenopodium album L., 1753	2008
Cichorium intybus var. intybus	2008
Cirsium acaulon (L.) Scop., 1769	2008
Cirsium arvense (L.) Scop., 1772	2008
Cirsium oleraceum (L.) Scop., 1769	2008
Cirsium vulgare subsp. vulgare (Savi) Ten., 1838	2008
Clematis vitalba L., 1753	2008
Conium maculatum L., 1753	2008
Convolvulus arvensis L., 1753	2008
Convolvulus sepium L., 1753	2008
Cornus sanguinea L., 1753	2008
Corylus avellana L., 1753	2008
Crataegus monogyna Jacq., 1775	2008
Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840	2008
Cruciata laevipes Opiz, 1852	2008
Cuscuta europaea L., 1753	2008
Cymbalaria muralis G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1800	2008
Cytisus scoparius (L.) Link, 1822	2008
Daucus carota L., 1753	2008
Daucus carota var. carota	2008
Digitaria sanguinalis (L.) Scop., 1771	2008
Dipsacus fullonum L., 1753	2008
Echinochloa crus-galli (L.) P.Beauv., 1812	2008
Elodea nuttallii (Planch.) H.St.John, 1920	2008
Elymus caninus (L.) L., 1755	2008
Elytrigia repens subsp. repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934	2008

Nom	Dernière observation
Epilobium hirsutum L., 1753	2008
Epilobium montanum L., 1753	2008
Epilobium parviflorum Schreb., 1771	2008
Epipactis helleborine subsp. helleborine (L.) Crantz, 1769	2008
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	2008
Erigeron canadensis L., 1753	2008
Erodium cicutarium (L.) L'Hér., 1789	2008
Ervum gr. tetraspermum	2008
Eryngium campestre L., 1753	2008
Erysimum cheiranthoides subsp. cheiranthoides L., 1753	2008
Euonymus europaeus L., 1753	2008
Euphorbia cyparissias L., 1753	2008
Euphorbia helioscopia subsp. helioscopia L., 1753	2008
Euphorbia lathyris L., 1753	2008
Euphorbia peplus var. peplus L., 1753	2008
Euphrasia stricta D.Wolff ex J.F.Lehm., 1809	2008
Fagus sylvatica f. sylvatica	2008
Fallopia convolvulus (L.) Á.Löve, 1970	2008
Fragaria vesca L., 1753	2008
Fraxinus excelsior L., 1753	2008
Fumaria L., 1753	2008
Galeopsis tetrahit L., 1753	2008
Galinsoga quadriradiata Ruiz & Pav., 1798	2008
Galium gr. palustre	2008
Genista tinctoria L., 1753	2008
Geum urbanum L., 1753	2008
Glechoma hederacea L., 1753	2008
Glyceria notata Chevall., 1827	2008
Gnaphalium uliginosum L., 1753	2008
Hedera helix L., 1753	2008
Heracleum sphondylium var. sphondylium	2008
Holcus lanatus subsp. lanatus L., 1753	2008
Humulus lupulus L., 1753	2008
Hypericum perforatum L., 1753	2008
Hypericum tetrapterum Fr., 1823	2008
Hypochaeris radicata L., 1753	2008
Inula conyza DC., 1836	2008
Iris pseudacorus L., 1753	2008
Jacobaea erucifolia subsp. erucifolia (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	2008
Jacobaea vulgaris subsp. vulgaris Gaertn., 1791	2008
Juglans regia L., 1753	2008
Juncus articulatus L., 1753	2008
Juncus effusus L., 1753	2008
Kickxia elatine subsp. elatine (L.) Dumort., 1827	2008
Kickxia spuria (L.) Dumort., 1827	2008
Knautia arvensis (L.) Coult., 1828	2008
Koeleria pyramidata subsp. pyramidata (Lam.) P.Beauv., 1812	2008

Nom	Dernière observation
Lactuca serriola L., 1756	2008
Lamium amplexicaule L., 1753	2008
Lapsana communis subsp. communis L., 1753	2008
Lathyrus pratensis L., 1753	2008
Lathyrus sylvestris L., 1753	2008
Leontodon hispidus L., 1753	2008
Ligustrum vulgare L., 1753	2008
Linaria supina (L.) Chaz., 1790	2008
Linaria vulgaris Mill., 1768	2008
Linum catharticum var. catharticum L., 1753	2008
Linum tenuifolium L., 1753	2008
Lolium multiflorum Lam., 1779	2008
Lolium perenne L., 1753	2008
Lonicera xylosteum L., 1753	2008
Lotus corniculatus subsp. corniculatus L., 1753	2008
Luzula pilosa (L.) Willd., 1809	2008
Lycopus europaeus L., 1753	2008
Lysimachia arvensis subsp. arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	2008
Lysimachia foemina (Mill.) U.Manns & Anderb., 2009	2008
Lysimachia nummularia L., 1753	2008
Lythrum salicaria L., 1753	2008
Malva sylvestris L., 1753	2008
Matricaria chamomilla L., 1753	2008
Matricaria discoidea DC., 1838	2008
Medicago lupulina L., 1753	2008
Melica uniflora Retz., 1779	2008
Mentha aquatica L., 1753	2008
Mentha arvensis L., 1753	2008
Mercurialis annua L., 1753	2008
Milium effusum L., 1753	2008
Myosotis scorpioides L., 1753	2008
Myosoton aquaticum (L.) Moench, 1794	2008
Odontites vernus subsp. serotinus (Coss. & Germ.) Corb., 1894	2008
Oenothera biennis L., 1753	2008
Onobrychis viciifolia subsp. viciifolia Scop., 1772	2008
Origanum vulgare subsp. vulgare L., 1753	2008
Oxalis corniculata L., 1753	2008
Oxybasis rubra (L.) S.Fuentes, Uotila & Borsch, 2012	2008
Panicum miliaceum L., 1753	2008
Papaver rhoeas L., 1753	2008
Parietaria judaica L., 1756	2008
Parthenocissus inserta (A.Kern.) Fritsch, 1922	2008
Pastinaca sativa L., 1753	2008
Pastinaca sativa subsp. sativa L., 1753	2008
Persicaria amphibia (L.) Gray, 1821	2008
Persicaria hydropiper (L.) Spach, 1841	2008
Persicaria maculosa Gray, 1821	2008

Nom	Dernière observation
Phleum nodosum L., 1759	2008
Phleum pratense L., 1753	2008
Picris hieracioides subsp. hieracioides L., 1753	2008
Pilosella officinarum F.W.Schultz & Sch.Bip., 1862	2008
Pimpinella saxifraga subsp. saxifraga L., 1753	2008
Plantago lanceolata L., 1753	2008
Plantago major L., 1753	2008
Plantago media subsp. media L., 1753	2008
Poa annua subsp. annua L., 1753	2008
Poa compressa L., 1753	2008
Poa nemoralis subsp. nemoralis L., 1753	2008
Polygonum aviculare L., 1753	2008
Populus nigra L., 1753	2008
Populus tremula L., 1753	2008
Portulaca gr. oleracea	2008
Potamogeton nodosus Poir., 1816	2008
Potamogeton perfoliatus L., 1753	2008
Potentilla reptans L., 1753	2008
Potentilla verna L., 1753	2008
Poterium sanguisorba L., 1753	2008
Primula veris var. veris L., 1753	2008
Prunella vulgaris L., 1753	2008
Prunus avium var. avium (L.) L., 1755	2008
Prunus spinosa L., 1753	2008
Ranunculus acris L., 1753	2008
Reseda lutea subsp. lutea L., 1753	2008
Reseda luteola L., 1753	2008
Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich, 1777	2008
Rhinanthus minor L., 1756	2008
Rhus typhina L., 1756	2008
Robinia pseudoacacia L., 1753	2008
Rorippa amphibia (L.) Besser, 1821	2008
Rosa arvensis Huds., 1762	2008
Rosa canina agr.	2008
Rubus caesius L., 1753	2008
Rubus idaeus subsp. idaeus L., 1753	2008
Rubus subsect. Rubus	2008
Rumex conglomeratus Murray, 1770	2008
Rumex crispus L., 1753	2008
Rumex obtusifolius L., 1753	2008
Rumex sanguineus var. viridis (Sibth.) W.D.J.Koch	2008
Salix alba L., 1753	2008
Salix cinerea L., 1753	2008
Salix fragilis L., 1753	2008
Salix viminalis L., 1753	2008
Saponaria officinalis L., 1753	2008
Saxifraga tridactylites L., 1753	2008

Nom	Dernière observation
Scabiosa columbaria L., 1753	2008
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	2008
Schedonorus giganteus (L.) Holub, 1998	2008
Senecio vulgaris L., 1753	2008
Seseli montanum subsp. montanum L., 1753	2008
Setaria italica subsp. viridis (L.) Thell., 1912	2008
Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult., 1817	2008
Setaria verticillata var. verticillata (L.) P.Beauv., 1812	2008
Silene latifolia Poir., 1789	2008
Silene vulgaris subsp. vulgaris (Moench) Garcke, 1869	2008
Sinapis arvensis subsp. arvensis L., 1753	2008
Solanum dulcamara L., 1753	2008
Solanum nigrum L., 1753	2008
Solidago gigantea Aiton, 1789	2008
Solidago virgaurea subsp. virgaurea L., 1753	2008
Sonchus arvensis subsp. arvensis L., 1753	2008
Sonchus asper subsp. asper (L.) Hill, 1769	2008
Sonchus oleraceus L., 1753	2008
Sparganium emersum subsp. emersum Rehmann, 1871	2008
Stachys palustris L., 1753	2008
Stellaria media (L.) Vill., 1789	2008
Stuckenia pectinata (L.) Börner, 1912	2008
Succisa pratensis Moench, 1794	2008
Symphyotrichum lanceolatum (Willd.) G.L.Nesom, 1995	2008
Symphyotrichum Nees, 1832	2008
Tanacetum vulgare L., 1753	2008
Taraxacum sect. Erythrosperma (Lindb. f.) Dahlst.	2008
Taraxacum sect. Ruderalia Kirschner, H. Øllgaard et Štepànek	2008
Teucrium scordium L., 1753	2008
Thalictrum flavum L., 1753	2008
Thymus drucei Ronniger, 1924	2008
Tilia platyphyllos Scop., 1771	2008
Torilis japonica subsp. japonica (Houtt.) DC., 1830	2008
Tragopogon pratensis L., 1753	2008
Trifolium campestre Schreb., 1804	2008
Trifolium pratense L., 1753	2008
Trifolium repens var. repens L., 1753	2008
Trigonella alba (Medik.) Coulot & Rabaute, 2013	2008
Trigonella officinalis (L.) Coulot & Rabaute, 2013	2008
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch.Bip., 1844	2008
Tussilago farfara L., 1753	2008
Ulmus minor Mill., 1768	2008
Verbascum lychnitis L., 1753	2008
Verbascum thapsus L., 1753	2008
Verbena officinalis L., 1753	2008
Veronica beccabunga subsp. beccabunga L., 1753	2008
Veronica officinalis L., 1753	2008

Nom	Dernière observation
Veronica persica Poir., 1808	2008
Veronica serpyllifolia subsp. serpyllifolia L., 1753	2008
Viburnum lantana L., 1753	2008
Vicia cracca L., 1753	2008
Viola arvensis Murray, 1770	2008
Viola hirta L., 1753	2008
Viola riviniana Rchb., 1823	2008
Viscum album subsp. album L., 1753	2008
Vitis vinifera subsp. vinifera L., 1753	2008
Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel., 1805	2008
Acer pseudoplatanus L., 1753	2012
Anemone nemorosa L., 1753	2012
Athyrium filix-femina (L.) Roth, 1799	2012
Campanula trachelium subsp. trachelium L., 1753	2012
Carex pendula Huds., 1762	2012
Carex sylvatica subsp. sylvatica Huds., 1762	2012
Carpinus betulus L., 1753	2012
Castanea sativa Mill., 1768	2012
Circaea lutetiana L., 1753	2012
Convallaria majalis L., 1753	2012
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv., 1812	2012
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P.Fuchs, 1959	2012
Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834	2012
Fagus sylvatica L., 1753	2012
Galium odoratum (L.) Scop., 1771	2012
Geranium robertianum L., 1753	2012
Hypericum hirsutum L., 1753	2012
Lamium galeobdolon (L.) L., 1759	2012
Lonicera periclymenum subsp. periclymenum L., 1753	2012
Luzula forsteri (Sm.) DC., 1806	2012
Paris quadrifolia L., 1753	2012
Poa trivialis subsp. trivialis L., 1753	2012
Potentilla sterilis (L.) Garcke, 1856	2012
Primula elatior subsp. elatior (L.) Hill, 1765	2012
Prunus padus L., 1753	2012
Pteridium aquilinum subsp. aquilinum (L.) Kuhn, 1879	2012
Rumex sanguineus L., 1753	2012
Scrophularia nodosa L., 1753	2012
Sorbus aucuparia subsp. aucuparia L., 1753	2012
Stachys sylvatica L., 1753	2012
Symphytum officinale subsp. officinale L., 1753	2012
Tilia cordata Mill., 1768	2012
Valeriana officinalis subsp. repens (Host) O.Bolòs & Vigo, 1983	2012
Veronica chamaedrys L., 1753	2012
Viburnum opulus L., 1753	2012
Vicia sepium L., 1753	2012
Vinca minor L., 1753	2012

Nom	Dernière observation
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau, 1857	2012
Amblystegium serpens (Hedw.) Schimp.	2016
Barbula unguiculata Hedw.	2016
Brachythecium albicans (Hedw.) Schimp.	2016
Brachythecium mildeanum (Schimp.) Schimp.	2016
Brachythecium rutabulum (Hedw.) Schimp.	2016
Bryum dichotomum Hedw.	2016
Bryum radiculosum Brid.	2016
Calliergonella cuspidata (Hedw.) Loeske, 1911	2016
Campylium stellatum (Hedw.) Lange & C.E.O.Jensen	2016
Cirriphyllum piliferum (Hedw.) Grout	2016
Cratoneuron filicinum (Hedw.) Spruce	2016
Cryphaea heteromalla (Hedw.) D.Mohr	2016
Ctenidium molluscum (Hedw.) Mitt.	2016
Dicranoweisia cirrata (Hedw.) Lindb.	2016
Didymodon fallax (Hedw.) R.H.Zander	2016
Fissidens dubius P.Beauv.	2016
Frullania dilatata (L.) Dumort.	2016
Grimmia crinita Brid.	2016
Grimmia pulvinata (Hedw.) Sm.	2016
Homalothecium lutescens (Hedw.) H.Rob.	2016
Homalothecium sericeum (Hedw.) Schimp.	2016
Hypnum cupressiforme Hedw.	2016
Hypnum cupressiforme var. lacunosum Brid.	2016
Leskea polycarpa Hedw.	2016
Leucanthemum gr. vulgare	2016
Lewinskya gr. affinis	2016
Lewinskya striata (Hedw.) F.Lara, Garilleti & Goffinet, 2016	2016
Microbryum curvicollum (Hedw.) R.H.Zander, 1993	2016
Orthotrichum diaphanum Schrad. ex Brid.	2016
Orthotrichum tenellum Bruch ex Brid.	2016
Oxyrrhynchium hians (Hedw.) Loeske	2016
Plagiomnium affine (Blandow ex Funck) T.J.Kop.	2016
Pseudocrossidium revolutum (Brid.) R.H.Zander	2016
Pseudoscleropodium purum (Hedw.) M.Fleisch.	2016
Ptychostomum capillare (Hedw.) Holyoak & N.Pedersen	2016
Ptychostomum pseudotriquetrum (Hedw.) J.R.Spence & H.P.Ramsay ex Holyoak & N.Pedersen, 2007	2016
Ptychostomum rubens (Mitt.) Holyoak & N.Pedersen	2016
Pulvigera lyellii (Hook. & Taylor) Plášek, Sawicki & Ochyra, 2015	2016
Quercus robur L., 1753	2016
Radula complanata (L.) Dumort.	2016
Rhynchostegiella tenella (Dicks.) Limpr.	2016
Salix caprea L., 1753	2016
Schistidium crassipilum H.H.Blom	2016
Stachys annua (L.) L., 1763	2016
Streblotrichum convolutum (Hedw.) P.Beauv., 1805	2016

Nom	Dernière observation
Syntrichia laevipila Brid.	2016
Syntrichia papillosa (Wilson) Jur.	2016
Thuidium tamariscinum (Hedw.) Schimp.	2016
Tortella squarrosa (Brid.) Limpr.	2016
Tortula acaulon (With.) R.H.Zander	2016
Tortula muralis Hedw.	2016
Tortula truncata (Hedw.) Mitt.	2016
Weissia brachycarpa (Nees & Hornsch.) Jur.	2016
Zygodon rupestris Schimp. ex Lorentz	2016
Anemone pulsatilla L., 1753	2017
Cyanus segetum Hill, 1762	2017
Gentianopsis ciliata (L.) Ma, 1951	2017
Inula salicina L., 1753	2017
Lathyrus hirsutus L., 1753	2017
Reseda phyteuma L., 1753	2017
Vicia lutea subsp. lutea L., 1753	2017
Aloina aloides (Koch ex Schultz) Kindb.	2018
Anacamptis pyramidalis var. pyramidalis (L.) Rich., 1817	2018
Avenula pubescens subsp. pubescens (Huds.) Dumort., 1868	2018
Bromopsis erecta subsp. erecta (Huds.) Fourr., 1869	2018
Buglossoides arvensis subsp. arvensis (L.) I.M.Johnst., 1954	2018
Carex spicata Huds., 1762	2018
Gymnadenia gr. conopsea	2018
Helianthemum nummularium (L.) Mill., 1768	2018
Hippocrepis comosa L., 1753	2018
Ophrys fuciflora subsp. fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	2018
Teucrium chamaedrys subsp. germanicum (F.Herm.) Rech.f., 1941	2018
Thymus gr. serpyllum	2018
Abietinella abietina (Hedw.) M.Fleisch.	2019
Anthyllis vulneraria L., 1753	2019
Bupleurum falcatum subsp. falcatum L., 1753	2019
Carex humilis Leyss., 1758	2019
Coronilla varia L., 1753	2019
Echium vulgare L., 1753	2019
Ononis spinosa subsp. maritima (Dumort. ex Piré) P.Fourn., 1937	2019
Prunella grandiflora (L.) Schöller, 1775	2019
Teucrium montanum L., 1753	2019
Thesium humifusum subsp. humifusum DC., 1815	2019
Angelica sylvestris subsp. sylvestris L., 1753	2020
Brachypodium rupestre subsp. rupestre (Host) Roem. & Schult., 1817	2020
Campylium protensum (Brid.) Kindb.	2020
Carex flacca subsp. flacca Schreb., 1771	2020
Carex hostiana DC., 1813	2020
Carex lepidocarpa Tausch, 1834	2020
Carex panicea L., 1753	2020
Carex pulicaris L., 1753	2020
Carex tomentosa L., 1767	2020

Nom	Dernière observation
Cirsium palustre (L.) Scop., 1772	2020
Cladium mariscus (L.) Pohl, 1809	2020
Colchicum autumnale L., 1753	2020
Dactylis glomerata subsp. glomerata L., 1753	2020
Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó, 1962	2020
Epipactis palustris (L.) Crantz, 1769	2020
Equisetum palustre L., 1753	2020
Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum L., 1753	2020
Fissidens adianthoides Hedw.	2020
Frangula alnus subsp. alnus Mill., 1768	2020
Galium gr. mollugo	2020
Galium uliginosum L., 1753	2020
Gentiana pneumonanthe L., 1753	2020
Juncus subnodulosus Schrank, 1789	2020
Leucanthemum ircutianum DC., 1838	2020
Lysimachia tenella L., 1753	2020
Lysimachia vulgaris L., 1753	2020
Molinia caerulea subsp. caerulea (L.) Moench, 1794	2020
Potamogeton coloratus Hornem., 1813	2020
Potentilla erecta (L.) Räusch., 1797	2020
Ranunculus repens L., 1753	2020
Schedonorus arundinaceus subsp. arundinaceus (Schreb.) Dumort., 1824	2020
Schoenus nigricans L., 1753	2020
Scorzonera humilis L., 1753	2020
Selinum carvifolia (L.) L., 1762	2020
Ononis pusilla L., 1759	2021